Title A first course in educa

Author Reeder, W. G.

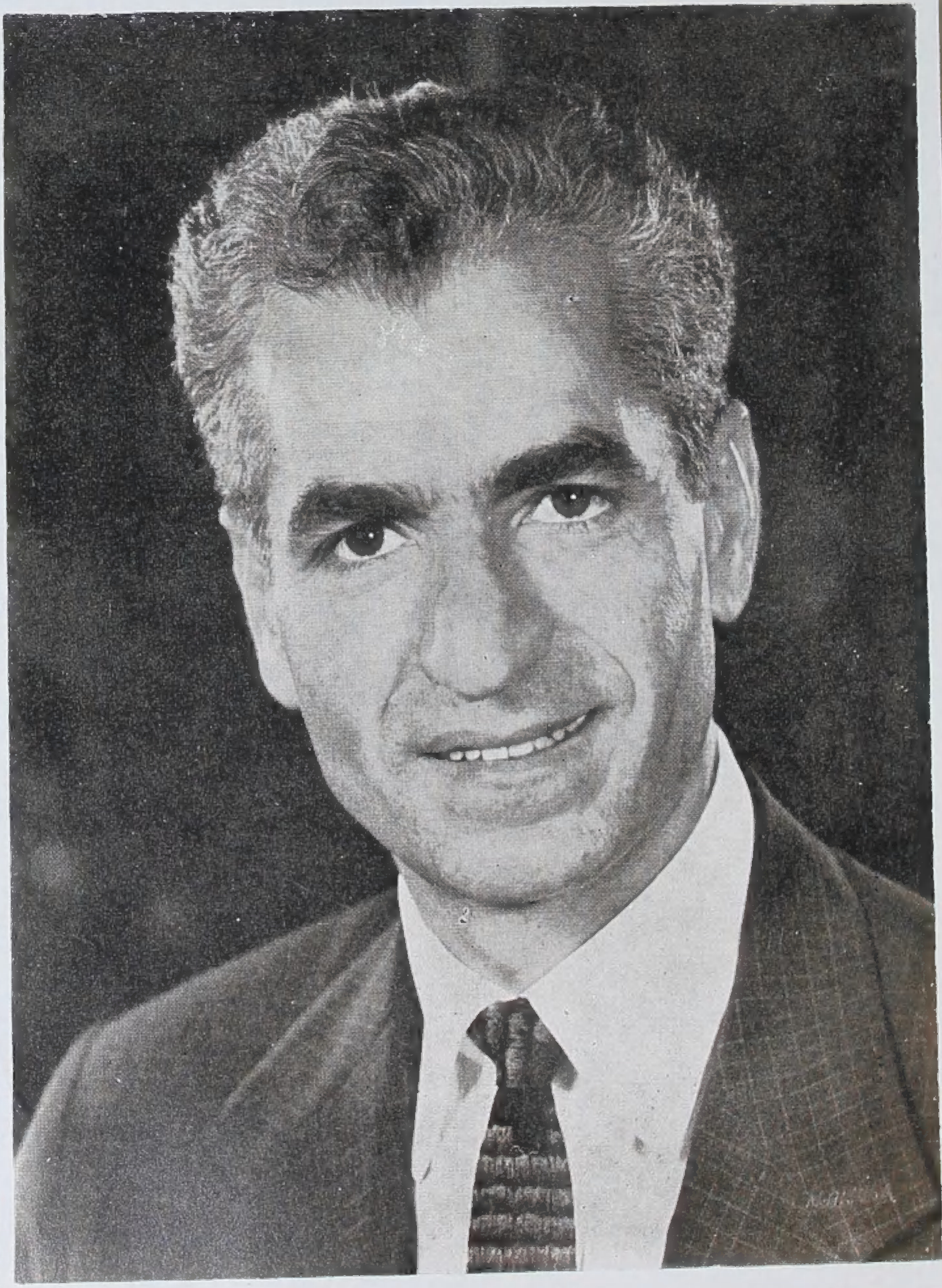
Accession No. 7877

Call No. 370.2 R 257 F

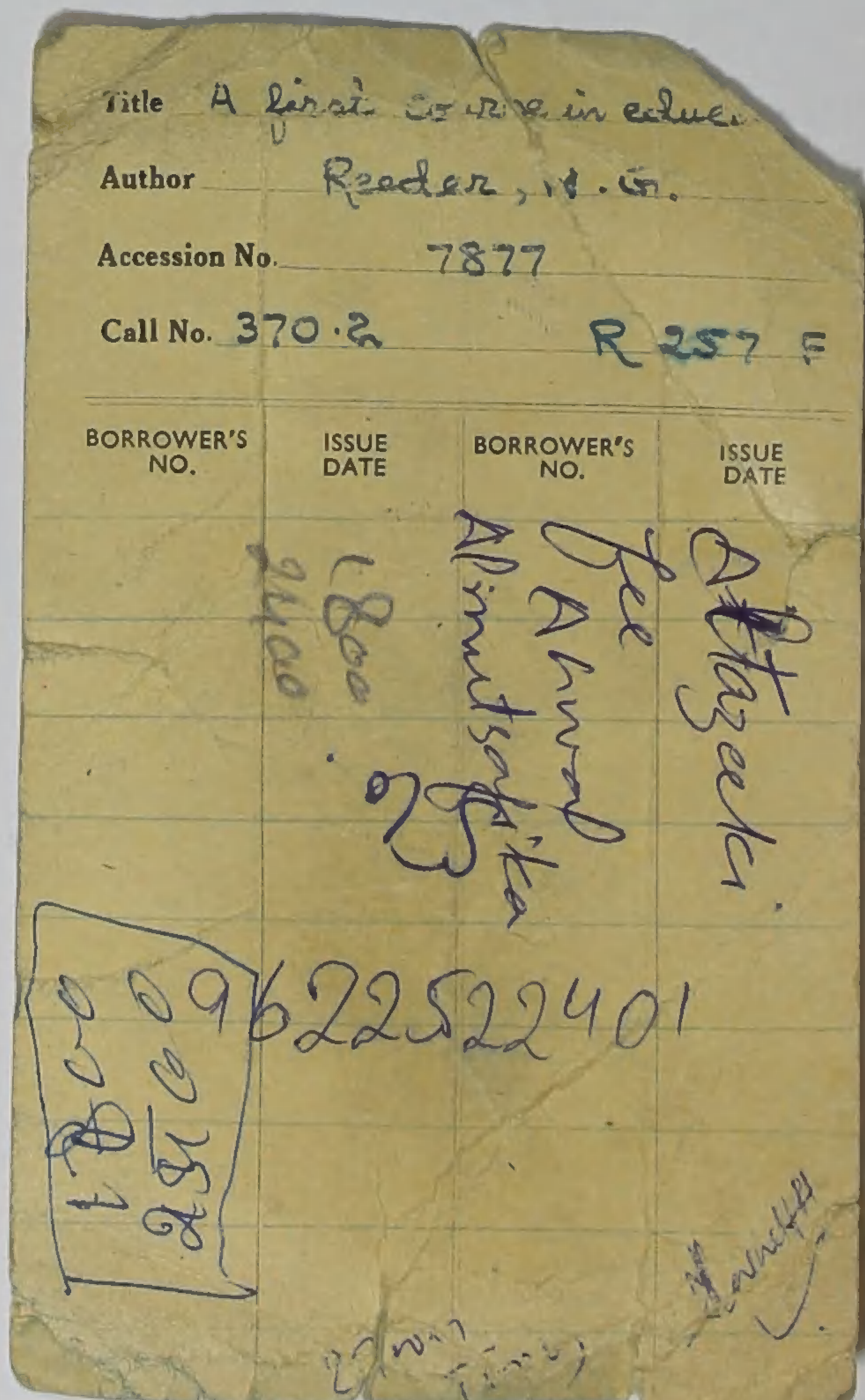
BORROWER'S NO.	ISSUE DATE	BORROWER'S NO.	ISSUE DATE
	1800 2400	fee Ahmad Alimatsafika 23	Ahtazeela.

0096225224 01

0000 0021 92



عرایس الجواهر و نفایس الاطایب



سلسلهٔ انتشارات انجمن آثار ملی ۵۳

عرایس الجواهر و نفایس الاطایب

تألیف

ابوالقاسم عبدالله کاشانی

در سال ۷۰۰ هجری

بکوشش

ایرج افشار

تعداد یک هزار نسخه از این کتاب در چاپخانهٔ بهمن به چاپ رسید
تهران - ۱۳۴۵

بنام پروردگار دانا و توانا

در این روزگار فرخنده که بفرمان والای **شاهنشاه آریامهر** درتمام شئون کشور باستانی ایران پیشرفتهای‌شایسته وفراوان‌حاصل آمده است و همزمان با هر گونه کارهای عمرانی مفید و اساسی به معنویات و فرهنگ کهنسال این مرز و بوم تاریخی خصوصاً بزرگداشت و پاسداری و نگاهبانی یادگارها و مفاخر گذشته و نشر آثاردانشمندان وبزرگان‌ایران نیز توجه روز افزون مبذول‌میگردد، و یکی ازمظاهر برجستهٔ چنین توجهی دستور برتشکیل **کنگرهٔایران شناسان** است که دانشمندان قدراول‌جهان دررشته‌های تمدن‌وفرهنگ ایران برای نخستین‌باردرپایتخت کشورشاهنشاهی بمنظور عرضه‌داشت تحقیقات تازهٔخود گردآمده‌اند، **انجمن آثارملی** هم کمال خوشوقتی‌را دارد که‌توانسته‌است یکی ازمتون‌علمی‌قدیمی مربوط به‌گوهرشناسی و کاشی‌سازی راکه ازهنرهای ملی اصیل‌ایران بشمار میرود مقارن‌با تشکیل چنین مجمع مهم شریف علمی منتشر سازد .

درپرتوعنایات خاص شاهانه، انجمن آثارملی علاوه برآنچه در راه احیاء وحفظ مفاخر ملی کوشش و اهتمام نموده و مینماید همواره نسبت به‌چاپ‌ونشر کتب‌وانجام‌دادن‌تحقیقات‌مربوط به گذشتهٔ پرافتخار ایران نیز لازمه جهد و مراقبت را بعمل آورده و بدینوسیله توانسته است همگام بااحداث آرامگاههای بزرگان و کمك به‌تعمیر ابنیه و آثار تاریخی ایران تااین زمان پنجاه و سه‌نشریه مربوط به هدفهای علمی و ملّی‌خودرا دراختیارمحققان و علاقمندان ایرانی ودانشمندان ایران دوست و ایران‌شناس جهان بگذارد .

انجمن آثارملی

فهرست مطالب

متن

قسم اول

در معرفت جواهر حجری معدنی

قسم دوم

در معرفت عطر واطایب

ضمائم

فهارس

دیباچه

به نام خداوندجان وخرد ، ـ هنرمندان وصنعت گران قدیم مارا رسم بر آن نبوده است که اصول و اسلوب هنر و صنعت خود را بنویسند ودرصحایف کتب برای آیندگان محفوظ بدارند . استاد کار دقیق و دلسوز آنچه می‌دانست در عمل به شاگرد خویش می‌آموخت وشاگرد تازه‌کار هنر جوی اگر دل به‌کار می‌بست به واسطهٔ آموزش عملی‌وادمان تجربه به مرحلهٔ استادی می‌رسید وچه بساکه پایه‌اش از استاد در می گذشت .

هیچ حلوائی نشد استاد کار تا که شاگرد شکرریزی نشد

یکی ازعلل اساسی عدم‌اطلاع ما برنحوهٔ هنروکاراستادان‌چرب دست ونادره‌کار روزگار گذشته‌همین‌است که « دستک»[1] های صنعتی و فنّی ازپیشه‌ها وهنرهای روزگارهای دیرینه دردست‌نداریم. فی‌المثل امروز نمی‌دانیم که‌کاغذ را در قدیم با چه مایه‌ای و به‌چه ترتیبی می ساخته‌اند . یاآنکه طرح و روش‌کار قالی‌بافان و درودگران وبنّایان و مسگران وشمشیرگران ودیگرارباب حرف چه‌گونه ومبانی فنّی آنها برچه ترتیبی بوده است .

فنّ‌کاشی‌پزی‌وکاشی گری یکی‌ازظریف‌ترین وهنرمندانه‌ترین‌و دل پذیرترین آثارهنری‌استادکاران ایرانی‌است که درمسجدوخانقاه و رباطوآب انبارومدرسه‌وقصرهای‌پهنهٔ‌ایران(به‌معنای وسیع لفظ)تجلّی

۱ـ به جای manuel آورده‌شده‌است.دستک بمعنی دفترچه‌است. اینکه‌می گویند« روی دستک که‌کارمی کنی؟ »شاهدی تواند بود برآنکه‌این‌اصطلاح‌رابجای manuel می‌توان به‌کاربرد .

خاصّ وچشم گیری تمام دارد، وچه بسیار آلات واوانی کاشی‌ساخت ، یا قطعه‌ها وتکه‌های آنها که امروز زیب موزه‌های مشهور جهان ومفخر مجموعه‌های خصوصی عتیقه‌داران است .

کاشیهای روزگاران اسلامی جلوه‌ای جهانگیر دارد ومخصوصاً آنچه از ساخته های دوران مغولی است با هنرمندی و استادی کم نظیر پرداخته شده است.

این هنر بسیار ظریف همواره مورد اهمّیت بوده . کمتر بنای دینی و علمی ماست که ازاین هنر بی نصیب مانده باشد . امروز هم این صنعت جاودانی و فنّ لطیف رواجی تمام و اعتباری عامّ دارد . امّا باهمه استادی و دقتی که درکارست میان آنچه ازقدیم به جای مانده است وآنچه امروزه از کوره‌هادر می‌آورند تفاوتی روشن مشهودست .

لامحاله در مقام تعجّب چنین سؤالی پیش می‌آید که آن کاشیهای قدیمی را باچه وسائل وبه چه صورت وچه‌ترتیب می‌پخته‌اند که ریختگی لعاب سطح آنها کم است . رنگشان ثابت و جسمشان با دوام است . تناسب هنری میان رنگها شاعرانه و دقیق است . نقشها نه‌تنها زنده وگیرنده بل ابداعی و محکم وایرانی خلّص است . درکار گذاشتنِ کاشی ، تکه‌های متعددآن چنان چسبندگی و اتّصال دارند که یکپاره می‌نمایند .

خوشبختانه دربارهٔ دستوراین فنّ مبحثی روشن‌وعالمانه وفصلی به حدّخویش کشّاف‌ازآخرقرن هفتم‌هجری‌یعنی‌عهدی که‌صنعت‌کاشی‌پزی ایران به‌مرحلهٔ اعتلائی‌خود رسید دردست داریم که پرداختهٔ قلم‌واثر ذهن‌واطلاع‌مردی‌مطّلع‌ازخاندان‌کاشی‌پزان‌استاد ومشهورکاشان است .

این مبحث قسمت خاتمهٔ کتابی است به نام « عرایس‌الجواهر

و نفایس الاطایب » که مؤلّف در شناخت گوهر ها وعطرها نوشته‌است، وانصاف آنکه همْ قسمت مورد نظر ماوهمْ مباحث اصلی کتاب واجد اطلاعات فنّی متعدد ومخصوصاً ازلحاظ اصطلاحات علمی وصنعتی محتوی برفوايد بسیارست .

یکی ازمسائلی که امروزه در مورد میراث بزرگ ملّی ، یعنی زبان فارسی، مطرح است وجمع بی‌خبران برآن تکیه می کنند (و اکثراً ازفرنگ دیدگان کم‌مایه‌اند) نداشتن لغات واصطلاحات رسای علمی‌است، به‌آن اندازه‌ای که بتوان کتاب دررشته‌های مختلف علم و فنّ نوشت . امّا همین‌متن ونظائرآن گواه براستعداد و قابلیّت حتمی زبان زیبای فارسی‌است. بدون تردید اگر اهمّ کتابهای علمی قدیم را تصحیح وتصفّح کنند بسیاری ازمصطلحات ولغات وتعبیرات مورد احتیاج ازمطاوی‌آن آثار به دست خواهد آمد ودرنگارش کتب علمی و فنّی به‌کاربرده خواهد شد وطبعاً کمتر با مشکلات لغوی روبرو می‌شویم . یکی از مقاصد در نشر کتاب حاضر هم‌همین‌است .

☆☆☆

چون شایستگی وبرازندگی طبع این یگانه دستور کاشی‌پزی به فارسی، بعدازگذشتن ایّامی نزدیک هفت قرن، به منظور وقوف یافتن صنعتگران امروزی بررموز کار مسلّم می‌نمود موضوع انتشارآن بدواً به اطلاع سپاهی صافی عقیدت و راد ، جناب آقای سپهبد **فرج‌الله آق‌اولی** رسانیده شد، که عنایتش وهمّتش مردانه براحیای آثارقدیم و تشویق خدمتگزاران تاریخ ایران مصروف ، و دلیریش در کار خیر و خدمت به مملکت موقوف شده‌است. خداوندش پایداروبرمراد داراد.

ایشان چون نشر چنین اثری را در ترمیم و تعمیر کاشی کاریهای آثار قدیم مفید و هم چاپ شدن آن را موجب حفظ یکی از آثار ملّی مکتوب دانستند پیشنهاد نویسنده را بر اعضای **هیأت مؤسسین انجمن**، که نخبگانی ایران دوست و پختگانی دلسوز ایران‌اند، عرضه داشت فرمودند و طبع کتاب را در سلسلهٔ انتشارات مفید خود مورد تصویب قرار دادند و طبعاً نویسندهٔ این سطور را رهین مراحم و الطاف خود کردند. چون بیان و بنان نگارنده در عرض ادب و تشکّر قاصرست به این بیت اکتفامی کند که:

شکر ایادی تو در شعر راست ناید
هم در دعا فزایم در پیش کردگارت

معرّفی مؤلّف و موضوع این تألیف در مقدّمه‌ای که بر کتاب نوشته‌ام و پس ازین درج شده‌است به نظر شریف خوانندگان و استفاده کنندگان می‌رسد. امّا در باب تصحیح متن باید گفته شود که استاد عزیز نادر المثال آقای **مجتبی مینوی** مرا در حلّ مشکلات نیمهٔ اول کتاب، خواه در قراءت نسخه و خواه درفهم عبارات رهبری فرموده و نیمهٔ دوم کتاب را در مرحلهٔ غلط گیری نهائی خوانده و بعضی یادداشتهای مفید بر آن الحاق کرده‌اند. این لطف و توجه دوستانه موجب سپاسگزاری قلبی و فخر نویسندهٔ این سطور و مزیّتی سزاوار متن است.

قلم را در دیباچه از کاغذ نمی‌توانم بر گیرم مگر آنکه امتنان خاصّ خود را از مرحمت دانشمند گرامی آقای **محمدتقی مصطفوی** برین صحیفه ثبت کنم، چه ایشان هم مشوّق نگارنده بر طبع کتاب و هم مؤیّد او در جمع آوری اسناد و عکسهای مربوط به آثار ذوق و دست خاندان مؤلّف بوده‌اند.

تهران، سوم مردادماه ۱۳۴۵ **ایرج افشار**

مقدّمه

قدر زر زرگر شناسد قدر گوهر گوهری

جواهرشناسی

موضوع کتابی که درین مجلّد در دسترس علاقه مندان متون قدیمی فنّی وعلمی به زبان فارسی قرار می گیرد معرفت بر احوال و خواصّ «جواهر» و «اطایب» است این اجسام از قدیمترین ایّام به علّت دیریابی و کمیابی گرانبها و گرانقدر بوده است و آنهارا از بلاد دور دست به دشواری تمام استخراج و تهیه می کرده اند و باتحمّل رنج سفرهای صعب به اقالیم وممالك به پیشکش و سوداگری می برده اند.

قدما برای هریک از گوهرها وعطرها خواصّ طبّی مهم و متعدد قائل بوده اند وخصوصاً عزّت وقیمتشان ازین لحاظ بوده است که آنها را در علاج صاحبان امراض مختلف، شفای بیماریها وحالات روحی، مؤثّر می دانسته اند وهمراه داشتن یا برخود مالیدن یا بوئیدن عدّه ای از آنهارا رافع مالیخولیا ودافع جنّ وشیطان وسبب باز آمدن خواب آرام و قوّت یافتن دل می شمرده اند. فی المثل «هر که لعل با خود دارد از کشتن ایمن باشد... . واگر بر کودکان خرد بندند بد خوئی وفزع نکنند و در خواب نترسند.» (ص ٦٤)

گوهرشناسی (جوهری) وعطّاری از پیشه های ارجمند و عزیز به شمار می آمد و شناخت احجار کریمه و اطایب همـواره مورد نظر ملل مختلف ومخصوصاً محلّ اعتنا دردرگاه سلاطین وملوك بود و کتب و رسائل خاصّ این فنّ نگارش می یافت.

در زبانهای فارسی و عربی آثار متعدد ومستند به دست داریم که معروفتر و رایجتر ازهمه کتاب الجماهر بیرونی است. این کتاب مرجع

و مأخذ اغلب تألیفاتی است که پس از آن توسّط متخصّصان بعدی تصنیف و تدوین شده است. کتاب بیرونی خود اثری است مبتنی بر کتاب‌الاحجار ارسطو که ترجمهٔ عربی قدیم از آن موجودست و به طبع هم رسیده‌است.[۱]

---

۱ - اینجامجال معرفی تمام کتابهای منفرد مربوط به جواهر نخواهد بود، فقط از باب اطلاع علاقه‌مندان اسامی آن عده که معروف‌تر وموجودست آورده می‌شود:

الف- به‌زبان فارسی

۱ - تنسوخ نامه تألیف خواجه نصیرالدین طوسی که قسمت‌اول کتاب حاضر بشرحی که‌در مقدمه‌خواهید دید مبتنی بر آن‌است. تنسوخ‌نامه را استادارجمندآقای محمدتقی‌مدرس رضوی دردست تصحیح گرفته‌اند وامید است بزودی نشرشود.

۲ - جواهرنامه تألیف محمدبن‌منصور و به‌نام اووزن حسن که توسط دکتر منوچهرستوده درمجلهٔ فرهنگ ایران زمین (جلد چهارم، سال ۱۳۳۵) طبع شده است.

۳ - جواهرنامه منسوب به خواجه نصیرالدین طوسی که طبـق تحقیقات آقای محمد تقی دانش پژوه ظاهراً تألیف زین‌الدین حاجی‌محمداست توسط آقای تقی‌بینش‌درمجلهٔ فرهنگ ایران زمین (جلددوازدهم، سال ۱۳۴۳) طبع شده است.

۴ -«درچگونگی مروارید» تألیف شیخ محمدعلی حزین لاهیجی که توسط **O.Spies** و **S. Khan Khatak** تصحیح وباترجمهٔ انگلیسی تحت‌عنوان *The Treatise on the Nature of Pearls* به صورت‌دفترهفتم‌ازسلسلهٔ‌انتشارات **Beiträge zur Sprach und Kulturgeschichte des Orients** درسال ۱۹۵۴ چاپ شده است.

۵ - باب چهارم‌ازفن هفتم‌کتاب «نفایس‌الفنون وعرایس‌العیون» تألیف محمودآملی‌که دوبار تاکنون طبع شده‌است.

ب - به زبان عربی

۱ - خواص‌الاحجار هرمس (نسخهٔ‌کتابخانهٔ دولتی برلن).

۲ - الاحجار ارسطو ترجمهٔ لوقابن اسرافیون‌که توسط **J. Ruska** باترجمهٔ آلمانی‌و شرح در سال ۱۹۱۲ درهایدلبرگ طبع شده است.

۳ - خواص‌الاحجار حنین بن اسحاق (نسخهٔ‌کتابخانهٔ ملی پاریس).

۴ - الجماهر فی‌معرفةالجواهر ابوریحان بیرونی که از روی نسخهٔ اسکوریال در سال ۱۳۵۵ق. درحیدرآباد چاپ شده‌است.

۵ - نزهةالنفوس والافکار فی‌خواص الموالید الثلاثة المعادن والنبات والاحجار(نسخهٔ کتابخانهٔ بودلیان).

۶ - ازهار الافکار فی‌جواهر الاحجار تألیف احمدبن یوسف تیفاشی متوفی در ۶۵۵که قسمتی ازآن چاپ و به‌هلندی ترجمه شده‌است.

۷ - خواص الاحجار من‌الیواقیت و الجواهرتألیف عزالدین ابراهیم‌بن محمد سویدی متوفی در ۶۹۰ (نسخهٔ خطی‌کتابخانهٔ دولتی برلن).

۸ - نخب‌الذخائر فی‌اصول الجواهر تألیف ابن‌اکفانی متوفی در۷۴۹که بسال ۱۹۳۹ در مصرطبع شده است.

۹ - دررالانوار فی‌اسرارالاحجار تألیف عیسی رومی (نسخهٔ‌کتابخانهٔ خدیویهٔ مصر).

۱۰- الجوهرتین المتیقتین تألیف ابی‌محمد حسن بن احمد همدانی‌متوفی در۳۳۴(نسخهٔ خطی درمیلان و اوپسالا).

خواصّ وصفات احجار ونباتات‌واجسام واطایب نه‌تنها در رسائل و کتب مفرد آمده است بل که در کتابهای طبّ ومفردات وقرابادین و بلدان و صناعات و کیمیا واکسیر نیزمندرج است ، مانند الابنیة عن حقائق‌الادویهٔ هروی ، قسمت مفردات ذخیرهٔ خوارزمشاهی والاغراض الطبیّهٔ جرجانی، ترجمهٔ فارسی‌صیدنهٔ ابوریحان بیرونی، نزهةالقلوب، عجائب‌المخلوقات منسوب به طوسی ، جامع‌الاشیاء ، خواصّ‌الحیوان ، منتخب‌الخواصّ، تجارب شهریاری، مخزن‌الادویه، اختیارات بدیعی ، تحفةالمؤمنین(که همه به‌زبان فارسی‌است) و کتاب‌النّبات ابی‌حنیفه احمد دینوری ، تحفة الاحباب فی ماهیة النبات و الاعشاب ، منتخب جامع‌المفردات غافقی ، الاسرار ، سرّالاسرار ، بحرالجواهر ، الجامع لمفردات‌الادویة والاغذیة ابن‌بیطار ، شرح‌اسماء العقّارقرطبی، ترجمهٔ کتاب دیسقوریدس ودهها کتاب دیگر (که همه درزبان عربی‌است) .

✿

ابوالقاسم عبدالله کاشانی

یکی ازآثار پرفایده به زبان فارسی درموضوع گوهرها وعطرها همین کتاب‌عرایس‌الجواهر و نفایس‌الاطایب‌است که براساس نسخهٔ خطّ‌دست مؤلّف‌درصحایف کتاب‌حاضرطبع شده است. مؤلّف این کتاب درخطبهٔ کتابهای زبدةالتّواریخ وعرایس‌الجواهر نام خود را ابوالقاسم عبدالله ابن‌علی‌بن محمّدالقاشانی‌المورّخ می‌آورد، و درنسخهٔ دوّم عرایس از او به « المورّخ الحاسب » نام رفته است . حمدالله مستوفی و حاجی خلیفه لقبش‌را «جمال‌الدین» ذکر کرده‌اند .

مطابق جدولی که از شجرهٔ افراد خاندان پدری او در ضمائم کتاب‌چاپ شده‌است ، پدرانش و برادرش همگـی پیشهٔ «کاشی گری»

داشته‌اند و درین هنر از استادان نامور عصر خود بوده‌اند. آثار معدود از کاشیهای ساخت آنها، که‌ازدستبردحوادث ایّام به‌جای مانده وتصویر آنها درانتهای این کتاب به طبع رسیده است، همه حکایت ازمهارت و زبردستی فنّی و ذوق هنری کم نظیر آنها می کند.

امّا مؤلّف با اینکه به رموز کاشی پزی آشنائی داشته و فصلی از کتاب حاضر را به‌این فن اختصاص‌داده‌است راهی دیگر درزندگی پیش‌می گیرد و خود را به‌دستگاه دیوانی‌مغولان نزدیک می کند وبه خدمت « اردو » در می‌آید. ظاهر آن است که کار اساسی و ثابت او «تاریخ نویسی» بوده است. اگرچه از عنوان «الحاسب» که درنسخهٔ مورّخ۹۹۱ عرائس به‌دنبال اسم اوالحاق‌شده است می‌توان حکم کرد که امور محاسباتی دیوان را هم به عهده داشته است.

متأسفانه ازاحوال مؤلّف مطالب‌کافی نمی‌دانیم ومآخذ معدودی که ازو ذکری اجمالی کرده‌اند همه به‌اشاره‌ای گذشته‌اند، وبه‌ترتیبی که مرحوم عبّاس اقبال آن منابع را در مقالهٔ خود (ص ۳۵۵ کتاب حاضر) نام برده عبارت است ازتجارب‌السّلف هندوشاه، تاریخ گزیدهٔ حمدالله (یا حُمدَ) مستوفی، مرآة الادوار مصلح‌الدّین لاری، کشف الظّنون حاجی‌خلیفه.

از ضبط صاحب تجارب السّلف که در ۷۲۴ تألیف شده است چنین بر می‌آید که ابوالقاسم کاشانی در زمان تألیف کتاب تجارب‌در حیات بوده‌است. امّا اینکه حاجی‌خلیفه سال وفات اورا۸۳۶می‌نویسد بنا براستدلال مرحومان محمّد قزوینی (در یادداشتها، جلد سوم) و عبّاس اقبال صورت اشتباه شده و سهوالقلم ازهمان سال ۷۳۶ هجری می‌تواند باشد.

ازآنچه مؤلّف خود در کتاب عرایس الجواهر می‌نویسد (این دوعبارت که: «درین تاریخ سنهٔ سبعمائه هجری به‌حسب قیمت اردو....و محروسهٔ تبریز....»،«درغرّهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه به‌بلد مبارک تبریز...) معلوم می‌شود که‌اومسلماً ازسال ۷۰۰ به‌بعد درتبریز بوده وقاعدةً دوران اقامتش درآنجا کوتاه نبوده‌است . از عبارت دیگرهمین کتاب‌مستفاد می‌شود که‌قبل‌ازسال‌هفتصدشهرهای‌دامغان‌و کرمان‌راهم‌دیده‌بوده‌است، آنجا که دربیان معادن طلا می‌نویسد: «آنچ‌مؤلّف‌این کتاب دیده‌است در کوه دامغان .... و در کوههای جنوبی کرمان دو سه معدن زر دیده...» (ص۲۱۶)

آثار مؤلف

شهرت‌اساسی‌ابوالقاسم‌عبدالله‌کاشانی به‌مناسبت‌دو تألیف او در زمینهٔ تاریخ‌است، ونیز آنکه تألیف جامع التّواریخ رشیدی را به خود منسوب کرده است .

۱ـ **زبدة‌التواریخ**، تاریخ عمومی تاواقعهٔ سقوط بغداد، مشتمل بریک مقدّمه ودوقسم که درعهد سلطنت‌اولجایتو(۷۰۳ـ۷۱۶) به‌اتمام تألیف آن موّفق شد. نام این کتاب در تاریخ گزیده و کشف الظّنون مضبوط است . باید گفته شود اگرچه در کشف الظّنون نام مؤلّف «محمّدبن علی» قید شده امّامرحوم محمّد قزوینی در یادداشتهای خود (جلد سوم صفحات ۱۲۵-۱۲۶) به اثبات رسانیده‌است که مراد همان عبدالله بن‌علی است .

نسخ خطّی این کتاب معدودست وفعلاً دونسخهٔ کتابخانهٔ دولتی برلن(فهرست پرچ۳۶۸)ونسخه‌موّرخ۷۱۷ کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه تهران خریداری از استاد سعید نفیسی را (که همان نسخهٔ اسمعیل

افشار است وعبّاس اقبال‌هم آن‌را در دست داشته است)[1] می شناسیم. نسخهٔ کتابخانهٔ‌دولتی برلن‌همان‌است که‌کاتر مرواد گاربلوشه درچاپهای خود از دو بخش جامع‌التواریخ مورداستفاده قرار داده‌اند.[2]

مؤلّف‌در آغاز کتاب چنین‌می‌نویسد: «امّابعد جامع‌این‌حکایات‌و مؤلّف این مقدّمات و مقرّر این‌کلمات ابوالقاسم‌عبداللّه‌بن علی‌بن‌محمّد القاشانی بررأی مطالعان این‌تألیف وتنسیق و مستفیدان این تصنیف و تلفیق عرض می‌دارد که چون روزگار به‌عدل...اولجایتو...بیاراست... ازتاریخ وتألیف سایرعالم تلفیق ... فراغی‌نمود و در سبب تصانیف آن سلک‌کلک‌تحریرو تقریرمنتقدومنتظم گشت‌بروفق ملتمس ... خواست که تاریخ‌اقلیم رابع... تاغایت‌وقت که تاریخ‌سنهٔ سبعمائه هلالی‌است... برسبیل ایجاز واختصار بباید نوشت...»[3]

این کتاب تاکنون به‌طبع‌نرسیده‌است، مگرفصل اسماعیلیّهٔ آن که آقای محمّدتقی‌دانش‌پژوه استنساخ وطبع کرده‌اند (ضمیمهٔ نشریهٔ دانشکدهٔ ادبیات تبریز ، تبریز ، ۱۳۴٤ ش .)

۲- تاریخ‌اولجایتو که ظاهراً به علّت ذکرسال ۷۱۸ دربن‌سال‌یا مدّتی کوتاه پس از آن تألیف شده است (مقالهٔ دکترمنوچهرمرتضوی نشریهٔ دانشکدهٔ ادبیات‌تبریز،۱۳: ۳۳۹)· مطالب‌آن به شکل روزنامه و وقایع نگاری است. نسخه‌های این تألیف کم است . نسخهٔ قدیمش همان است که F. Tauer در فهرست خود از نسخه های کتب تاریخ

---

۱ - استاد مجتبی مینوی نیز درمقدمهٔ‌نامهٔ تنسر(تهران۱۳۱۲) به‌نسخهٔ اززبدةالتواریخ متعلق به‌آقای اسماعیل‌افشار اشاره می‌فرماید .

۲ - بارتلد هم در کتاب ترکستان (حاشیهٔ صفحات ۴۶-۴۷) شرح نسخ و تألیفات ابوالقاسم کاشی رابه‌اختصار متذکر شده است .

۳- اشاره به این مطلب نافع است‌که میان‌کلمات و مفاهیم خطبهٔ‌زبدةالتواریخ باخطبهٔ عرایس‌الجواهرهمسانی و شباهت وجود دارد .

(ص۳۸۲)[1] وصف کرده است و در کتابخانهٔ ایا صوفیه محفوظ است . نسخه‌ای هم در کتابخانهٔ ملی پاریس هست که رونویس نسخهٔ ایاصوفیه است (فهرست آنجا بقلم ادگاربلوشه ۱ : ٤٥۰ و یادداشتهای قزوینی ۳:۲۱۷،و برای تمام این تفاصیل به«تألیفات فارسی»اثر Storey مراجعه شود۱:۷۸ و ۲٦۷.)

تاریخ اولجایتو هم تا کنون به طبع نرسیده و فقط منقولاتی از آن به توسّط ادگاربلوشه به انضمام جامع التواریخ (پاریس،۱۹۱۰) انتشار یافته است .

جامع التواریخ

گفتیم که عبدالله کاشانی خود را مؤلّف حقیقی کتاب معروف جامع التّواریخ رشیدی می خواند، آنجا که در «تاریخ اولجایتو» به این عبارات نوشته است : « ... امّا بعدچون از سیاقت اتمام جامع التّواریخ .... درسلک کلک تألیف وسمت عقدسیاقت ترتیب آورده شد ... بنابرین مقدّمات مؤلّف این ترکیب و مصنّف این ترتیب بندهٔ کمترین ابوالقاسم عبدالله بن علی محمّد (کذا) القاشانی ... شمه‌ای ... ازسیاقت سواد در بیاض استنساخ آورد و تواریخ حوادث و وقایع ایّام دولت او که خلاصه ونقاوهٔ جامع التّواریخ است ضمیمهٔ آن گرداند » ، «و... وآدینهٔ دهم دستور ایران خواجه رشیدالدّین کتاب جامع التّواریخ که تألیف و تصنیف این بیچاره بود به دست جهـودان مردود بررأی پادشاه عرضه کرد ...

رنج من بردم ولی مخدوم من آن به نام خویشتن بردار کرد»
(۳۷پ)

« لطیفهٔ دیگر ـ کتاب جامع التّواریخ که تألیف این ضعیف

۱- Tauer,F. – Les manuscrits persans historiques des bibliothèques de Stamboul. Prague, 1931 .

بود و به‌نام مبارکش تمام کرد، خواجه رشیدالدّوله بروعرض کرد در حقّ او چندان سیورغامیشی وعاطفت و اصطناع فرمود.... وسرش به آسمان رسانید و پنجاه تومان مال بر سبیل مواجب و ادرار در حقّ او انعام و احسان فرمود... وبا آنکه به منصّف شرط کرده بود دانگی از آن به مؤلّف وجامع و مصنّف آن کتاب نداد...» (۱۵۶پ)

باتمام این ادّعاها به دلائل محکم چند، محمّدقزوینی وعبّاس اقبال و دکتر منوچهر مرتضوی این مطلب را صحیح ندانسته‌اند. امّا شاید آنچه دور ازحقیقت نیست این است که عبدالله کاشانی به مانند بسیاری افراد که در زیر دست مؤلّف وزیر بوده‌اند ومواد برای کتاب او تهیّه می کرده‌اند در تألیف و تحریر مطالب پاره‌ای ازقسمتهای جامع التواریخ مشارکت داشته است.

عرائس الجواهر

یکی دیگر از آثار ابوالقاسم عبدالله کاشانی کتاب «عرایس الجواهر ونفایس الاطایب یعنی کتاب حاضرست که درنسخهٔ خطّ مؤلّف (A.S.3614) نامش «جواهر» العرایس و اطایب النفائس» ضبط است! واسمی عجیب می نماید. امّا با مختصر دقّتی در خطّ نسخه فوراً معلوم می‌شود که نام کتاب را مؤلّف در خطبه نانوشته گذاشته وبعداً به خطّ نستعلیق جدید این نام حدیث به‌متن الحاق شده است. دلیل قاطع بر صحّت نام آن به‌صورت عرائس الجواهر و نفایس الاطایب اینکه مؤلّف درانتهای نسخه نام کتاب را به خطّ خویش چنان آورده است.

عرایس الجواهر تألیف سال هفتصد هجری است، به‌دلیل آن که مؤلّف درصفحهٔ ۱۱۹ می نویسد: «و... ودرین تاریخ سنهٔ سبعمائه هجری ... »ودر صفحهٔ ۳۴۸ می آورد: «درغرّهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه به بلدمبارک تبریز...»[۱]

۱ ـ خالی ازغرابت نیست که چطور مؤلف کتاب را در غرهٔ محرم سال هفتصد تمام کرده است و دراواسط کتاب (ص۱۱۹) هم تاریخ هفتصد را ذکرمی‌کند! به‌نظرآقای مینوی «شاید اینکه درمتن کتاب درضمن تعیین قیمت گوهری سال هفتصد را ذکرمی‌کند ازباب تعیین تاریخ تقریبی وسر راست باشد نه‌تاریخ صحیح همان سال.»

مؤلّف در شناختن جواهر بصیرت کافی داشت و قیمت انواع جواهر را نیک می‌دانست. خود در خطبهٔ کتاب می‌نویسد «... مصنّف این تصنیف ... چون خود را درین قسم شهره و با بهرهٔ تمام یافت...» (ص ۳) و جابه جا که بهای گوهرها را ذکر می‌کند خوب معلوم است که اطلاعش مبسوط است و ازاینکه در بعض از موارد «قیمت اردو»، «قیمت تبریز»، «قیمت بغداد» را می‌نویسد همه دالّ بر وقوف کامل او درین حرفه است.

قسمت اوّل کتاب عرایس الجواهر آشکارا صورت منقول و منحول کتاب تنسوخ نامهٔ خواجه نصیرالدّین طوسی است و ما برای نشان دادن وحدت مطالب و کیفیّت انتحال مؤلّف قسمتهایی از دو کتاب را به انضمام جدول فهارس آن دو در ضمائم کتاب آورده و نحوهٔ اقتباس مؤلّف را نشان داده‌ایم. مؤلّف درین روش ناپسند چندان دلیری و بی‌پروائی داشته است که حتّی از نصیرالدّین نامی نبرده است. شگفت کاری این شخص آن که در مقدّمهٔ تاریخ الجایتو بدان نحو بر خواجه رشیدالدّین تهمت می‌نهد ولی اینجا به یاد «انتحال» و «سرقت ادبی» خود نیست. این عمل مؤلّف عرایس می‌تواند اماره‌ای باشد بر اینکه ادّعای تألیف جامع التّواریخ هم اصل و اساسی ندارد. اگر آوردن دلیلی واضح و بیّن بر عمل صاحب عرایس الجواهر لازم باشد این یکی کفایت دارد که مؤلّف در نقل مطالب از تنسوخ نامه (که حضرت آقای مدرّس رضوی طبع خواهند فرمود) عبارتی از قلمش ساقط شده و بر عدم ارتباط میان کلمات پیش و پس عبارت وقوف نیافته، و محتمل آن است که نسخه‌ای که ابوالقاسم کاشانی از آن نقل کرده بوده قسمت افتاده را نداشته است. نویسندهٔ این سطور برای تکمیل مطلب، قسمت افتاده را از تنسوخ نامهٔ عکسی کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه (از روی نسخهٔ شمارهٔ ۳۶۰۵ مورّخ ۷۴۸ کتابخانهٔ ایاصوفیه) در صفحهٔ ۱۴۱ نقل کرد. بطور تأکید گفته شود که چون این سقط مربوط

به نسخهٔ خطّی‌دست مؤلّف است طبعاً نمی‌توان اهمال وسهورا به کاتبی انتساب داد.

نسخه‌های عرائس

تا کنون سه نسخه ازین کتاب را شناخته‌ام و عکس آنهارا در تصحیح متن‌دراختیار داشته‌ام.

۱ ـ نسخهٔ اصل، یعنی مسودهٔ خطّ مؤلّف که اساس چاپ قرار گرفت و خطّ خورد گیها و الحاقات متعدّد آن دلالت بر آن دارد که نسخهٔ مؤلّف است. این‌نسخه‌به‌شمارهٔ A.S. 3614 در کتابخانهٔایاصوفیه محفوظ است. به‌مناسبت‌اصالت نسخه‌ونیز به‌سبب آنکه محققان ممکن است‌کلمات ناخواندهٔ‌متن‌رابخوانند وکلماتی‌را هم به نحو دیگرقراءت کنندعکس‌تمام نسخه به ضمیمهٔ کتاب به طبع رسانیده شد.

اوراق این‌نسخه از ترتیب خارج شده بوده است و آقای مجتبی مینوی (هنگام اقامت دراستانبول) قبل ازعکس‌برداری ترتیب صحیح آنهارا در پای اوراق تعیین و سپس تهیهٔ فیلم جهت کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه را دستور فرموده‌اند.

امّا اینکه مرحوم عبّاس اقبال کتابت این‌نسخه را از آن مؤلّف نمی‌داند درست‌نیست وعلّت آن‌بوده‌است که اصل‌یاعکس‌نسخه راندیده بوده‌وازروی جزوه‌ای که هلموت ریتر درنقل قسمتی ازمتن نسخه نشر کرده بوده‌است چنین حکمی‌را کرده است (به‌صفحهٔ ۳۵۳ کتاب‌حاضر مراجعه شود) واهمّ استدلالش‌این‌است که چگونه درنسخهٔ مورّخ ۷۰۰ می‌تواند نام تاج‌الدّین علیشاه جیلان به عنوان «وزیر» آمده باشد، درصورتی که‌این‌شخص‌در ۷۱۱ هجری‌سمت‌وزارت‌یافته‌است. اگرمرحوم عبّاس اقبال عین یا عکس نسخه را ملاحظه کرده بود فوراً بر او معلوم می‌شد که جای مهدی‌الیه درنسخهٔ اصلی‌خالی‌بوده وعبارت از «دستور-

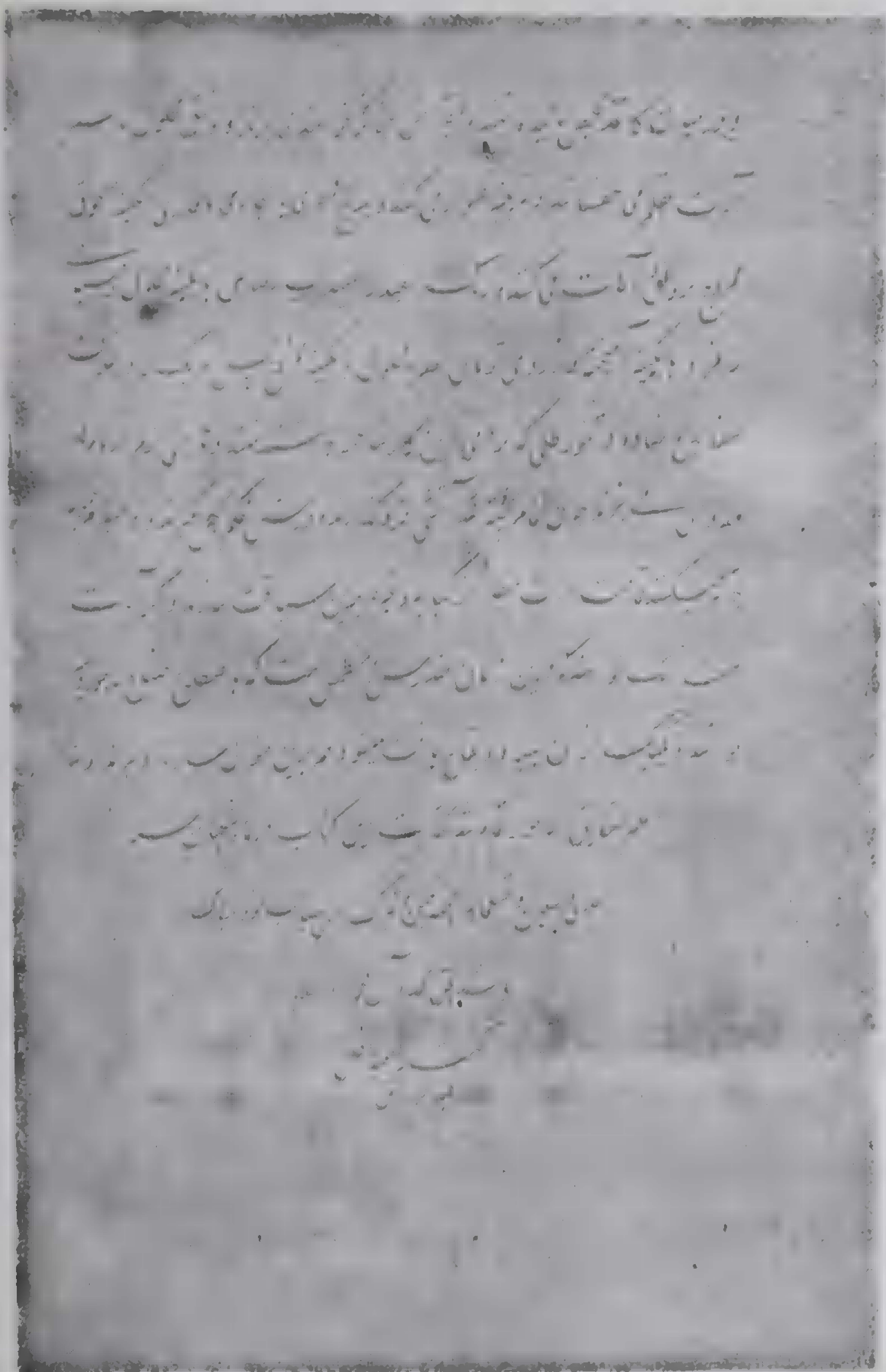
الآفاق» تا «والمسلمین» بعداً، یعنی طبعاً درسالی که تاج‌الدّین به‌وزارت رسیده الحاق شده است . وطرفه آنکه این خطّ الحاقی را اگرچه درشت‌تر نوشته است که جای خالی پرشود باز تمام محلّ بازمانده پر نشده است .

۲ ـ نسخهٔ شمارهٔ A.S. 3613 مورّخ ۹۹۱ متعلّق بـه کتابخانهٔ ایاصوفیه که بنابر آنچه درضمائم گفته‌شد ازحیث تبویب مطالب وشیوهٔ تحریر وپس‌وپیشی عبارات واستعمال کلمات بانسخهٔ خطّ مؤلّف تفاوتهای بارز دارد وآن را حتّی باید تحریری جداگانه از آن کتاب شمرد. این تحریر به‌نام خواجه رشیدّالدین فضل‌الله طبیب‌ووزیر مصدّرست. عکس صفحهٔ آخر آن جهت نمودن خطّ نسخه درینجا آورده می‌شود.

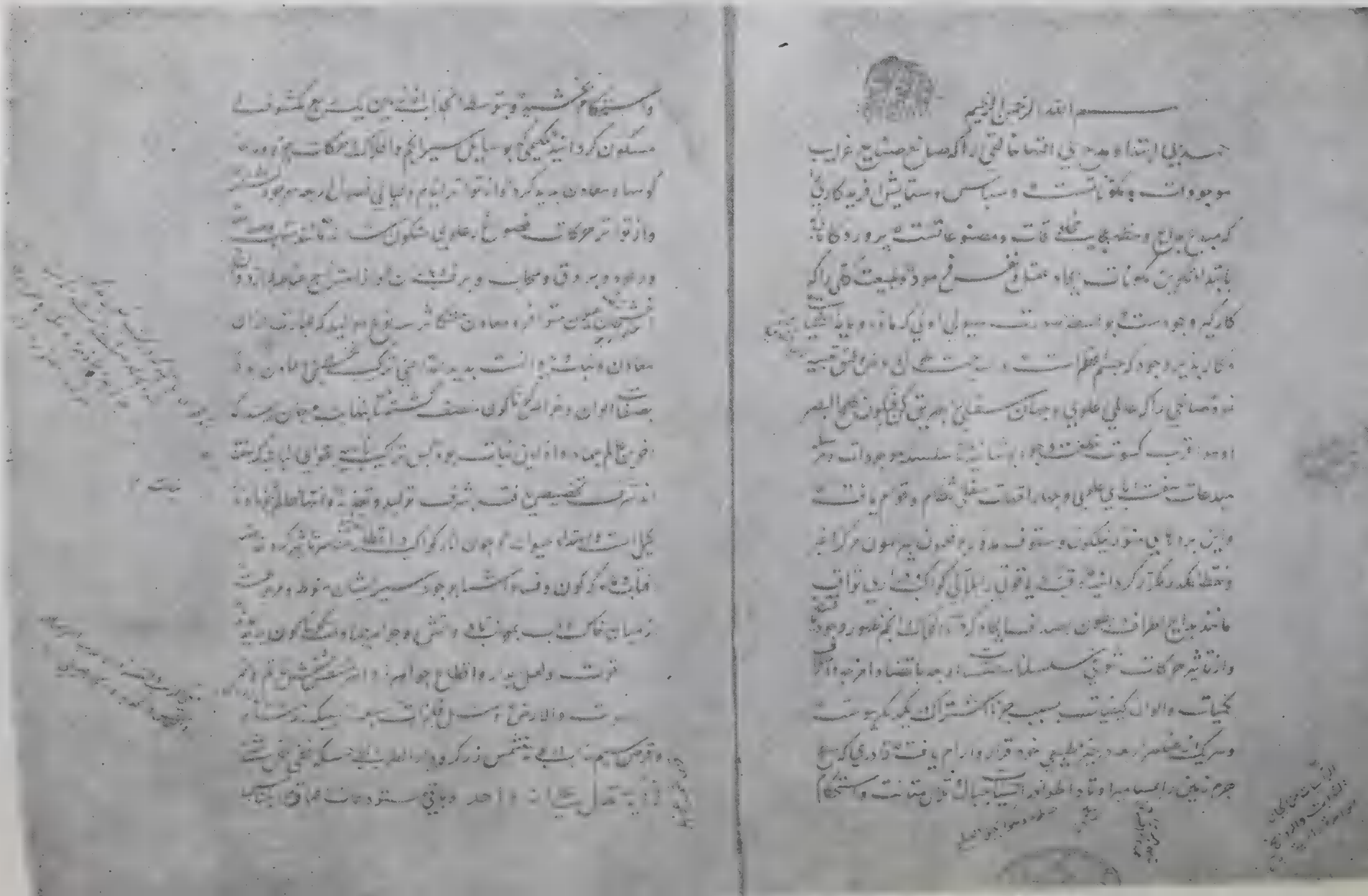
۳ـ نسخهٔ شمارهٔ Or. 9605 موزهٔ بریتانیا (لندن) مورّخ رجب ۹۱۳ که ابتدا خبرش را درمقالهٔ پرفسور زکی ولیدی طوغان بعنوان Londra ve Tahrandaki islami yazmalardan bazilarina dair مندرج درجلد سوم (۱۹۶۰) مجلهٔ islam Tetkikleri Institusu Dergisi دیدم وچون فهرست موقّتی واجمالی نسخ خطّی فارسی آن موزه (که پس‌از فهارس چهار جلدی شارل ریو خریداری و توسّط آقـای مردیت اونز Meredith - Owens فهرست شده است) ازطرف همین‌دوست دانشمند که کتابدار رئیس درقسمت شرقی آنجاست برای‌من رسید، فیلم‌آن را ازو درخواه‌شدم وبه‌لطفف اوفیلم آن نسخه به‌دست من رسید، امّازمانی که طبع کتاب به اواخر رسیده بود ونا گزیردراتمام تصحیح ومقابلهٔ‌اواخر کتاب گاهی‌مورداستفاده قرار گرفت. عکس‌دوصفحهٔ ابتدای این‌نسخه درینجابرای‌نمایاندن خطّ و وضع‌آن چاپ می‌شود .

اسلوب طبع

طبع این‌متن به علّت بی‌نقطه بودن‌نسخهٔ خطّ مؤلّف‌دشواری‌بسیاردربرداشت، مخصوصاً آنکه



نمونهٔ نسخهٔ مورخ ۹۹۱ ایاصوفیه به شمارهٔ A.S.3613


الله الرحمن الرحيم

شکل تحریـری عدّه‌ای از مفردات واصطلاحات یکی است ودرصورت مضبوط نبودن از حیث نقطه موجب اشتباه وگمراهی بسیار است. مانند نوره ـ بـوره ؛ زیبق ـ زنبق ؛ سیاهدانـه ـشاهدانه ؛ صناعت ـ صباغت ؛ بنگ ـ سک . . .

چون نسخهٔ اساس خطّ مؤلّفی از آخر قرن هفتم هجری است (که شهرتی دارد) مناسب دانسته شد که رسم‌الخطّش تا آنجا که مخلّ و مانع قراءت سهل نیست حفظ شود ، و لذا تصرّفات مصحّح در چاپ به جدا ساختن کلمات از یکدیگر ؛ پ و چ و ژ را با سه نقطه و گ را با دو سر کش چاپ کردن ، منحصر شد .

چون مؤلّف در فصل‌بندی کتاب روشی خاصّ دارد توضیح این نکته لازم است که هرجا به شماره بندی فصول می‌پردازد از فصل دوم شماره گذاری می کند، مانند آنچه در صفحهٔ ۱۴ و ۲۱ دیده می‌شود .

تصرّفی دیگر که ازطرف چاپ کننده در متن روادیده‌شد رعایت شماره گذاری مرتّب در ابواب کتاب است که به علّت الحاقات مکرّر و بعدی مؤلّف نظم وترتیبی نداشت ، مانند صفحهٔ ۱۳۴ ببعد .

فهارس

چون این کتاب از لحاظ احتوا بر اصطلاحات و لغات و ترکیبات ادبی وفنی و علمی و صنعتی و طبّی متنی پُر مایه و در خور اهمیّت است فهارس متعدد از آن ترتیب داده شد که مراجعه کنندگان به‌آسانی بر کمّ و کیف آن از نظر لغوی اطلاع حاصل کنند .

مآخذ و منابع

در تصحیح مفردات و مصطلحات کتاب مراجعی چند وسیلهٔ استفاده قرار گرفت کـه اهمّ آنها کتابهای لغت (مقدّمة‌الادب ، لغت‌فرس ، صحاح‌الفرس ، مجمع‌الفرس ،

برهان‌قاطع، فرهنگ رشیدی، غیاث اللّغات ، لغت‌فارسی به‌انگلیسی اشتنگاس، لغتنامهٔ دهخدا)است، جز آن مخصوصاً به کتابهای اختصاصی مذکور در ذیل دربسیار از موارد مراجعه شده است.

الاحجار لارسطاطالیس : ترجمهٔ لوقا بن اسرافیون که با عنوان Das Steinbuch des Aristoteles توسط J. Ruska تصحیح و با ترجمهٔ آلمانی نشرشده است (Heidelberg, 1912) .

اختیارات بدیعی : تألیف علی‌بن حسین انصاری مشهوربه زین عطار، نسخهٔ خطی‌مورخ۹۶۶ کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه تهران به‌شمارهٔ۴٤۲.

اختیارات یعقوب کندی (=اقراباذین) : که با عنوان The Medical Formulary or Aqrabadhin of Al - Kindi بصورت عکسی‌با ترجمهٔ‌انگلیسی‌توسط M. Levey نشرشده‌است (Madison-London, 1966) .

الاسرار، وسر الاسرار: لابی بکر محمد بن زکریا رازی که با متن فارسی«تجارب شهریاری» نشرشده‌است ، بکوشش محمد تقی دانش‌پژوه ، تهران، ۱۳٤۳ (نشریهٔ شماره ۲۵ کمیسیون ملی یونسکو درایران) .

بحرالجواهر: محمدبن یوسف هروی ، طهران ، ۱۲۸۸ق.

بیان‌الصناعات: حبیش‌تفلیسی،بکوشش‌ایرج‌افشار، مجلهٔ فرهنگ‌ایران زمین ، جلد پنجم(۱۳۳۶) .

تجارب شهریاری : شهریاربهمنیارپارسی ، بکوشش محمد تقی دانش پژوه (ضمیمهٔ‌الاسرار.)

تحفة‌الاحباب فی‌ماهیة‌النبات والاعشاب: که باترجمهٔ فرانسوی H.P.J. Renaud و G.S. Colin درسال ۱۹۳٤ درپاریس انتشار یافته است .

تحفة‌المؤمنین: محمد مؤمن‌تنکابنی، بامقدمهٔ دکتر محمود نجم‌آبادی، چاپ عکسی‌ازروی چاپ‌سنگی۱۲۷۷ق. طهران.

تذکرة اولی‌الالباب: داودبن عمرانطاکی، مصر،۱۳۰۳ق . (دوجلد)

تنکسوق نامه : خواجه رشیدالدین فضل‌الله طبیب ، عکس کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه ازروی نسخهٔ مورخ ۷۱۳ ایاصوفیه.

جامع‌الاشیاء : حکیم باقرحسین‌خان بهادر، مدراس ، ۱۹۵۰ .

جامع‌لمفردات الادویة والاغذیة : ضیاءالدین عبدالله مالقی‌معروف به ابن البیطار ، چاپ بولاق ۱۲۹۱ ق.(دو جلد) . - ترجمهٔ فرانسوی آن به

عنوان Traité des simples در دوجلد در پاریس بسال ۱۸۸۲ و۱۸۸۳ درجزء مجموعهٔ Notices et exetraits des manuscrits چاپ شده است .

الجماهر فی معرفة‌الجواهر: ابوریحان‌بیرونی،حیدرآباد، ۱۳۵۵ق.

خواص‌الحیوان: ترجمهٔ فارسی حیوة‌الحیوان دمیری، از محمد تقی تبریزی [طهران] ۱۳۰۵ق .

درچگونگی‌مروارید: محمدعلی حزین (حاشیهٔ صفحهٔ ده مقدمه).

سرالاسرار: ابوبکرمحمد بن‌زکریای رازی (با الاسرارچاپ شده‌است).

شرح اسماءالعقار: ابی عمران موسی قرطبی . نشره‌الدکتور ماکس مایرهوف ، قاهره، ۱۹٤۰.

عین‌الصنعة و عون‌الصنعة: اصل عربی تألیف محمد بن عبدالملک الخوارزمی الکاثی تألیف ٤۲۱ که ترجمهٔ فارسی شده است ، باهتمام مقبول احمد درMem. Asiatic Soc. of Bengal (جلد۸ [۱۹۲۹] شمارهٔ۷ص٤۱۷تا٤٦۰.)

فرخ‌نامهٔ جمالی: مطهربن‌محمدیزدی، توسط ایرج افشارزیرچاپ است.

مخزن‌الادویة: محمدحسین علوی شیرازی[کلکته]۱۲٦۰ق .

منتخب‌الخواص: محمد مردوخ کردستانی، تهران ،۱۳۳۰ش.

مفردات: حسن‌بن یونس‌البلغاری تألیف ٦۱۷،خط مرتضی بن مجتبی بن مختار یزدی طبیب در۷۱۳ (نسخهٔ خطی کتابخانهٔ مرکزی دانشگاه) .

المقالات السبع من کتاب دیاسقوریدوس وهو هیولی‌الطب فی‌الحشائش‌والسموم: که‌باعنوان La materica médica de Dioscorides توسط César E. Dubler وElias Terès چاپ شده است (Tetuan, 1952-7) وجلد دوم‌آن (متن) مورد استفاده بوده است .

منتخب کتاب جامع‌المفردات: لاحمدبن محمد غافقی، انتخبه‌ابن عبری ، نشره مایرهوف وجورجی‌صبحی ،[قاهره]۱۹۳۷ـ۱۹٤۰(درچهارجزوه.)

الموسوعة‌فی‌علوم‌الطبیعیة: ادوارغالب. بیروت، ۱۹٦٦ (دوجلد.)

النبات: ابی‌حنیفه احمدبن داودالدینوری . نشره ب.لوین (B.Lewin) که باعنوان‌انگلیسی The Book of Plants نشرشده‌است (Uppsala , 1963).

نفائس‌الفنون‌وعرایس‌العیون: محمود آملی،جلدسوم،تهران،۱۳۷۹.

Schlimmer , Joh .L. . *Terminologie medico - pharmaceutique et anthropologique française-persane.* Tehran , [1330.]

Siggel, A. *Arabisch_Deutsches Worterbuch der Stoffe* . Berlin, Akademie Verlag , 1950.

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد بی ابتدا و مدح بی انتها خالقی را که صانع صنایع غرائب موجودات و مکوّنات است ،

و سپاس و ستایش آفریدگاری را که مبدع بدایع و مظهر عجائب مخلوقات و مصنوعات است ،

پروردگاری که به‌ابتداء تکوین مکوّنات ایجاد عقل و نفس فرمود و طبیعت کلّی را که نگارگر وجودست بواسطهٔ صورت هیولی اولی کی مادّه و مایهٔ اشیاست و نگارپذیر وجود که جسم اعظم است در سه جهت طول و عرض و عمق تعبیه نمود ،

صانعی را که عالم علوی وجهان سفلی‌را به‌طریق «کن‌فیکون» «کلمح البصر او هو اقرب»[1] کسوت خلعت وجود پوشانید تا سلسلهٔ موجودات و مرسلهٔ مبدعات هفت آبای علوی و چهار امّهات سفلی انتظام و قوام یافت ، واین پرده‌های منوّر نیلگون و سقوف مدوّر بوقلمون پیرامون مرکز اغبر ونقطهٔ مکدّر مکرّر گردانید ، و قبّهٔ یاقوتی را به لئآلی کواکب و دراری ثواقب مانند بدایع اطراف در بطون اصداف ایجاد کرد تا افلاك و انجم ظهور وجود یافتند ، واز تأثیر حرکات شوقی سلسلهٔ اسطقسّات اربعه با تضادّ امزجه و اختلاف کمیّات والوان کیفیّات به‌سبب جزو اشتراك دریکدیگر پیوست ، و هریك از عناصر اربعه در حیّز طبیعی خود قرار و آرام یافت ،

قادری که سطح جرم زمین را به مسامیر اوتاد اطواد راسیات جبال و تلال متانت و استحکام بخشید وبه توسّط انحداب از زمین

---

۱ - قرآن ۷۷/ النحل

یك ربع مکشوف و مسکون گردانید ،

حکیمی کی به وسائل سیر انجم و افلاك و حرکات جزر و مدّ بحار کوهها و معادن پدید کرد ، و از تواتر ایّام و لیالی فصول اربعه موجود گشتند ، واز تواتر حرکات فصول آثار علوی متکوّن شدند ، مانند شهب و صاعقه و رعود وبروق وسحاب و برف وباران ، و از امتزاج عناصر و ازدواج آخشیجان متضادّ عیون متوافر و معادن متکاثر ـ سه نوع موالید که عبارت از آن معادن ونبات وحیوان است ـ پدید آمد .

اعنی ترکیب نخستین معادن بود ، به صفات الوان و خواصّ گوناگون متّصف گشته تا به نهایت مرجان رسید که آخرین عالم جماد و اوّلین نبات بود .

پس تراکیب نامیه به قوای نباتیّه که هفت‌اند شرف تخصیص یافت به شرف تولید وتغذیه ، و انتهای عالم نبات خرما ونارگیل است و ابتداء حیوان .

و چون آثار کواکب در اقطار عناصر تأثیر کرد خاصّه آفتاب و ماه که کون و فساد اشیاء به وجود سیر ایشان منوط و مربوط است از میان خاك و آب به معونت باد و آتش جمادات و جواهر گوناگون پدید آمدند ، مانند یاقوت و لعل آبدار و اقطاع جواهر زواهر متنقّش به نقش خاتم « ولله ملك السموات والارض » [1] ، ومثل فلزّات سبعه از سبیکهٔ زر ساو و قرص سیم مذاب در بوتهٔ شمس زرگر و دارالضرب ایجاد سکّهٔ [٢a]

ففی کلّ شیء له آیة   تدلّ علی انّه واحد

وباقی مستودعات اعماق و اجناس جواهر که درحجر تربیت

---

١ - قرآن ١٨٩/ آل عمران

کوهها قبول نشو و نما یافته‌اند و در اجزای خاك به‌حجاب احجار محجوب گشته ،

و صلوات نامحصور و تحیّات نامعدود بر صاحب قران زمین و زمان ، خلاصهٔ کون و مکان ، زبدهٔ عنصر سیادت و خلاصهٔ جوهر سعادت ، صدر بارگاه رسالت ، سرور انبیاء **محمّد مصطفی** و یاران پسندیده و اصحاب و اتباع و احباب او باد که شمع جمع حقّ و هادی خلق‌اند ، و سلّم تسلیماً کثیرا .

امّا بعد ملّفق سیاقت این عقد ومنسّق سیاقت این نقد بررأی مطالعان این کتاب و مستفیدان لباب معروض می‌گرداند که چون معرفت جواهر نفیس و اطایب شریف و افانین قوانین جواهر معدنیّات را شامل و خاصّ و عامّ اهل زمان علی الخصوص اصحاب رای و یقین و ارباب خرد و تمکین به معرفت آن طالب و راغب و **قرآن مجید** چند موضع به ذکر آن ناطق [1] و در صفت بهشت مکرّر آمده .

بنابرین مقدّمات مؤلّف این تألیف و مصنّف این تصنیف **ابوالقسم عبدالله بن علی بن محمّد القاشانی المورّخ** چون خود را درین قسم شهره و با بهرهٔ تمام یافت داعیهٔ ترکیب وتألیف بر جمع آن غالب و باعث شد که به سبب مستفیدان این فن درین باب کتابی قلیل‌الحجم کثیرالمعنی کی فایدهٔ آن خاصّ وعامّ را شامل و مرد و زن را کافل بود .

و چون همّت بر جمع آن مصروف شد و عزیمت بر تتمیم آن تصمیم یافت هاتف و ملهم غیب بر سبیل اشارت ندا فرمود که اگر خواهی که این نوباوه را خواستاری و این امتعهٔ نفیس

۱ ـ دراصل سفیدست .

را بازاری باشد و این نوعروس بکر فکر را خاطبی و راغبی بود دیباچهٔ آن را به زیب و بها و فهرست آن به القاب و اوصاف بزرگوار [١] مخدوم عالمیان ، ناصر اسلام و ایمان ، دستور برّ و بحر ، سلطان سلاطین شرق و غرب ، سالك مسالك دین پروری ، مالك ممالك عدل گستری ، زبدهٔ اسطقسّات مکان و زمان ، خلاصهٔ اصناف نوع انسان ، عقد نقد ارباب الباب صدارت ، اسوه و عمدهٔ اصحاب وزارت ، مستجمع فضایل روحانی ، مستکمل مکارم انسانی ، حاوی کمالات انسی ، مستلزم نفس قدسی ، مستخدم ارباب عقول ، مستعبد اصحاب فروع و اصول ، حارس نفایس حقایق ، خاطب عرایس دقایق ، باسط امن و امان ، مرکز اساس ایقان ، منبع زلال لطف لایزالی ، مطلع خورشید فیض ذوالجلالی ، منظور نظر توفیق ربّانی ، مخصوص به تأیید وعنایت یزدانی ، [٢b] کان فتوت ، مکان مروّت ، دُرّ بحر زاخر ، معدن مباهات و مفاخر ، نبیّ خلق، محمّد صدق ، موسی‌قدم، عیسی‌دم، سلیمان کرم، آصف صفّ ، منوچهر چهر، نوشروان روان ، ستوده سیرت ، محمود سریرت، گزیده طریقت ، دستورالافاق فی سایرالاقطار والاعماق **تاج الحق و الدولة و الدین** نجم‌الاسلام والمسلمین‌اعزّالله انصاره وضاعف‌اقتداره که آستان بارگاه او آشیان اصحاب دولت و قبلهٔ ارباب حاجت است مطهّر و مزّین گردانیدن و از کرایم دُرّی یتیمه به رسم خزانهٔ حضرتش معنّون داشتن تا ازیمن نظر مبارکش و اثر تربیت همایونش مقبول دلهای خاصّ وعامّ ومنظور نظرانام و کرام وملحوظ بصر مرد وزن گردد .

بدین موجبات و بنابرین مقدّمات کتابی جامع این نوع و شامل این فنّ بر جُمل و تفاصیل جواهر معدنی و رغایب اطایب

١ـ این کلمه در اصل مکرر شده است .

موجز مفهوم بر تنسیق این فنّ تلفیق و تعلیق افتاد برای مستفیدان کی مباشر این اشغال و منتمیان این اعمال را از سیاقت معرفت‌آن چاره نباشد .

و در آن قاعدهٔ ایجاز و اختصار ممهّد گردانید تا مبتدی ازو مستفید گردد و منتهی ملول و متنفّر نشود ، ان شاء الله تعالی .

آغاز سیاقت کتاب بفذلك آن باز خورد و پسندیدهٔ نظر اشرف افتد تا احیاناً بر سبیل مطالعه در آن نظر مبارك می کند تا بنده بدان اکرام مفاخر و مباهی گردد و مرغوب سایر امم و محبوب زمرهٔ بنی‌آدم شود .

***

نام این کتاب **جواهرالعرایس واطایب النفایس**[1] نهاد . و آن دو قسم است .

١ــ اسم این کتاب بخطی غیرخط متن است . اسم کتاب درانتهای نسخه «عرایس الجواهر و نفایس‌الاطایب» آمده است . برای اطلاع کافی به مقدمهٔ مصحح مراجعه شود .

قسم اول

در معرفت جواهر حجری معدنی و معادن و خواص و قیمت آن، و آن مقدمه‌ای است و سه مقاله ، هر مقاله متضمن چند باب و فصل

اماّ [۳a] مقدمه

در معرفت کمیّت مرکبّات عالم سفلی از معدنیّات و غیر آن‌کی از آن مترّکب‌اند از امتزاج طبایع و عناصر و علل کوهها ومعادن به طریق کلّ و چگونگی آن

واجب الوجود تعالی و تقدّس به‌کمال قدرت ازلی بعد از ایجاد عالم ارواح و ملائکه و افلاك و محرّکات آن ، در جوف فلك قمر که عالم سفلی است چهار عناصر بیافرید که اصول مفردات و مرکبّات‌اند و حیّز ایشان عالم کون و فساد ، و آن خاك است و آب و هوا وآتش ، و هریك را طبیعتی خاصّ اعطا کرد ، بدان وجه که مادام تا در حدّ خویش باشند ساکن‌اند و چون به قهر و قسر از آن حیّز دور باشند طبیعت هر یك اقتضای آن کند که به حیّز طبیعی خویش مایل باشند .

و حیّز طبیعی خاك مرکز عالم است ، و حیّز طبیعی‌آب سطح اعلی خاك ، و حیّز طبیعی هوا سطح اعلی آب ، و حیّز طبیعی آتش سطح اعلی هوا تا سطح مقعّر فلك اثیر .

اعنی سطح محدّب آتش مماس سطح مقعرّ فلك قمرست و محیط به اثیر ، و سطح مقعّر آتش به محدّب هواحاوی ، وهمچنین هوا به آب و آب گرد کرهٔ خاك درآمده ، چه اشکال جملگی عناصر کریّ است به حکم بساطت و تشابه اجزا ، و علّت کریّ عالم در علوم طبیعی و مجسطی مبرهن و مقررست .

و چون جملهٔ مرکّبات عالم سفلی از چهار اصل بسیط مرکّب‌اند به‌ضرورت در ایشان قوّتی می‌بایست کی صلاحیت ترکیب بر وجه احسن از آن حاصل تواند شد.

پس هریك از ارکان حامل دو قوّت آمدند: یکی فاعله، دوم منفعله.

وقوّت فاعله یا مفرّقه بود یا جامعه، و قوّت مفرّقه حرارت است تا تفریق اجزای اجسام می‌کند، و قوّت جامعه برودت است تا جمع اجزای اجسام متفرّقه می‌کند.

و قوّت منفعله یا قابل انفعال باشد به سهولت وآن رطوبت است، یا قابل انفعال به عسر و آن یبوست است.

وآفریدگار تعالی و تقدّس طبیعت آتش گرم و خشك آفرید، و طبیعت هوا گرم و تر، وطبیعت آب سرد و تر، و طبیعت خاك سرد و خشك.

چه در هر عنصری دو کیفیّت موجودست کی یکی از آن کیفیّت مشترك باشد میان دو عنصر که مجاور یکدیگر باشند چنانك هوا و آتش در حرارت اشتراك دارند و در رطوبت و یبوست مباینت.

هرگاه که یبوست جزوی از جرم آتش به سببی از اسباب به رطوبت متبدّل شود آن جزو هوا شود، زیراك طبیعت هوا جرمی است گرم و تر، و درین جزء این حقیقت حاصل است.

و همچنین هرگاه که رطوبت جزوی از هوا به یبوست بدل شود آن جزو آتش گردد، زیراك طبیعت جرم آتش گرم و خشك است، و این جزو را این طبیعت حاصل.

و میان هوا و آب اشتراك است به کیفیّت رطوبت و مباینت

به حرارت و برودت .

و هرگاه که حرارت جزوی از هوا به برودت بدل شود به اسبابی خارج یا داخل آن جزو آب گردد ، زیراك طبیعت آب سرد و ترست و آن جزو را این طبیعت حاصل . [٢b]

و برعکس هرگاه که برودت جزوی از آب به حرارت بدل شود آن جزو هوا شود به علّت تبدّل کیفیّت .

و همچنین میان خاك و آب اشتراك است در کیفیّت برودت و مباینت به کیفیّت رطوبت و یبوست .

هرگاه که رطوبت جزوی از آب به یبوست بدل شود آن جزو خاك گردد به‌سبب تبدّل کیفیّت .

و برعکس هرگاه که یبوست جزوی از خاك به رطوبت بدل شود آن جزو آب شود ، وآب صورت آبی خلع کند و صورت هوائی قبول کند و هوا آب گردد وآتش هوا شود ، و همچنین برعکس .

و تبدّل صور عناصر ظاهرست و محسوس ، چه به طریق صناعت و چه به طریق اسباب خارج ، چنانك در کوهها واقع بود .

و آب به‌سببی از اسباب خارج بر مقدار هوا غالب آید و آن را نخست بخار کند و قوّتش زیادت می‌شود تاآن را آب گرداند ، و به حکم میل طبیعت آب قصد حیّز خویش کند .

و آبها که در تجاویف سنگ و غیره ایستاده باشند که امکان ترشّح ندارد چون حرارتی از خارج بر آن مستولی گردد آب هوا شود .

و همچنین بود حال هردو عنصری کی مجاور یکدیگر باشند، این حکم مذکور محسوس یافته شود .

و به‌طریق صناعت اگر دیگی پرآب بر آتش مفرط نهند آب جمله هوا شود .

و اگر انائی کی درو امکان ترشّح نباشد پر یخ گردد هوایی که از بیرون ملاصق آن اناء بود برسبیل تکثّف آب گردد .

و اگر به عکس آن یخ در پیرامون آن اناء نهند چون برودت استیلا گیرد هوای اندرون اناء آب شدن گیرد .

و اگر آتشی مفرط در تنوری بیفروزند بعدما که شعلهٔ آتش کم شود در هوایی کی مجاور آن شعله بوده باشد اگرفتیله یا خرقه یا چیزی کی قبول سوختن دارد به ازای آن دارند درحال مشتعل شود به سبب آنك آن هوا آتش شده باشد .

و در باقی عناصر همین حکم مستمرّست . چنانك اهل صناعت اکسیر اجرام خاکی صلب را به تدبیر صناعی چون آب حلّ کنند ، و به عکس آبها را به تدبیر منجمد و متحجّر گردانند.

و این هرچهار عنصر را اصلی و مادّه‌ای است مستقرّ مشترك میان ایشان کی خلع صور هریکی و لبس صور غریب می کند ، چنانك در علوم طبیعی مبیّن و مبرهن است .

پس حکمت بی علّت ایزدی چنان اقتضا کرد که صور عناصر قابل تبدّل و تغیّر باشند . تا هر گاه که به سببی از اسباب جزوی مقدّر و قسطی معیّن از هر عنصری متصغّرالاجزا شوند و درهم آمیزند اختلاطی که بعد از تمییز هریك از اجزای عناصر علی‌حدّه ممکن نبود و کیفیّات ایشان در یکدیگر تأثیر و تأثّر کنند ، و در فعل و انفعال به حدّی رسد که کیفیّتی خامس مستقرّ حادث شود [کی] آن را مزاج خوانند .

---

۱ ـ اصل : تمیز

و قدرت ازلی به حسب آن مزاج به قدر و استعداد قبول صورتی از صور موجودات مرکّب ایجاد کند . فسبحانه ما اعظم شانه و اعلی برهانه .

پس هر مزاجی به حسب کمال و نقصان و استعدادی کی آن را باشد صورت نوعی از انواع موجودات قبول می کند . اعنی آنچ استعداد قبول صورت انسانی دارد صورت انسانی ، و آنچ استعداد صورت حیوانی دارد صورت حیوانی مشابه به‌حسب امزجهٔ مختلفه قبول می کند .

و همچنین آن [٤a] مزاج که در وی استعداد قبول صور نباتی باشد به‌حسب اختلاف آن صور نباتی مختلف قبول می کند . وآن مزاج که استعداد قبول صور معدنیّات دارد به حسب اختلاف آن امزجهٔ موافق صور معدنیّات مختلف قبول می کند ، چون زیبق و کبریت و انواع فلزّات و جواهر حجری و انواع املاح و زاجات و غیر آن . بتقدیر العزیز العلیم .

و در حدوث این مرکّبات مختلف از روی کمّیّت و کیفیّت به مثالی که حدوث مرکّبات مختلف ازین چهار اصل مذکور روشن گردد بازنمائیم .

اگر چهار جسم حامل چهار لون تقدیر کنند ، یکی زرد و دیگری سرخ و سدیگر سبز و چهارم سیاه ، از هریك جزوی متساوی بگیرند و به‌سحق آن را امتزاجی دهند ، رنگی خلاف هر چهارلون حاصل آید .

و اگر باز ترکیبی کنند به غیرتساوی در اجزای او بل یکی افزون باشد آن مجموع را رنگی دیگر باشد ، و همچنین مالا نهایه .

و اگر عدد آحاد بیش از چهار باشند حدوث حصول آن لون زیادت باشد.

مثلاً اگر جزوی آرد کنند و جزوی شکر و جزوی روغن و آن را بپزند پختنی خاصّ نوع حلوا باشد.

و اگر شکر را حلّ کنند حلوا از نوعی دیگر حاصل شود و اگر به جای آرد نشاسته کنند نوعی دیگر باشد.

و همچنین هر اختلافی که در آحاد می‌افتد سبب اختلاف آن ممتزج می‌گردد.

فصل دوم[۱]

در تکوّن جبال و تولّد حجر

طین لزج چون حرارت درو اثر کند [به] ممازجتی هرچ تمامتر سخت شود میان رطب و یابس، و حجری منعقد گردد مانند کوزهٔ فقاع.

و سببی دیگر آن است کی چون حرارتی وافر مصادف و ملاقیِ گلهای بسیار شود شعاع آفتاب او را سنگ گرداند به روزگار دراز، امّا دفعةً یا به مرور او را منعقد و متحجّر گرداند.

و سبب ارتفاع کوهها آن است کی گلی که متحجّر می‌شود بعضی از آن سخت است و بعضی رخو، چون سیلها و آبهای قوی به آن می‌رسد رخو را می‌برد و سخت را می‌ماند.

و به کرّات مشاهده افتاده که جوهر آبگینه که مرکّب

۱ـ درباب طرز تقسیم بندی فصول کتاب به مقدمهٔ مصحح مراجعه شود.

از سنگ و شخارست به حرارت آفتاب و مرور ایّام متحجّر می‌شود .

و امّا معدن را از « عدن » گرفته‌اند و « عدن » قرارگاه باشد ، و مرکز اشیاء را از روی لغت معدن آن چیز گویند .

و عادت چنان رفته است کی آن موضع را که جوهر در آن تولّد کند آن را معدن آن جوهر خوانند .

و بعضی معادن مستور باشند و بعضی مکشوف ، و بیشتر معادن در کوههائی پدید آیند که از اعتدال منحرف شده باشد و به افراط یا تفریط حرارت و یا برودت مایل گشته ، و یا در آن زمینها و کوهها صلابتی و سخونتی تمام باشد ، و در تجاویف آن بخاراتی باشند محتقن ، اتّفاق معدنی از معادن جواهر افتد .

و علّت وجود اکثر معادن از روی کلّی شعاع آفتاب است و از روی جزوی کواکب .

چون شعاع آفتاب را مکثی باشد زیادت برمسامتهٔ زمین به موضعی و شعاع او بر زوایای قائمه بدان موضع می‌پیوندد تجاویف آن موضع را سخونتی [1] آفتاب زیادت می کند ، وبرودتی که در آن تجاویف باشد منضغط می‌شود و حجری پدید [b٤] می‌آید .

و اگر مکث اشعهٔ آفتاب اندك باشد آن برودت را مددی قوی باشد ، آنگاه بخارات محتقن شوند ، درمادّه انجمادی وتحجّری حاصل آید و تولّد معدنیّات مختلف درمعادن و تکوین اعراض و تلوین اجسام بدین دو سبب باشد ، و باشد که معادن در مسیل رودها بود و باشد که سیلها از کوهها‌ئی که در آن معادن بود بیاید و موضعی را معدنی از جواهر کند ، یا به طبیعت یا به حبس

۱ــ بالای سطر «حرارت» الحاق شده است .

آن جوهرْ و به علل مذکور و سبب مرور ایّام در آن مسیل معدنی پدید آید و آن را نشوی باشد .

و علّت تکوین اکثر معادن آن باشد که در تجاویف زمینها بخاری تر مائی یا بخاری خشك دخانی و به تکریر طریان حرارت و برودت متعاقب مترادف به سبب اشعهٔ آفتاب و مسامتهٔ کواکب و به سبب حرارت و برودتی کی در آن تجاویف حادث می‌شود به سبب تغیّر هوا یا به اسبابی دیگر چون میغ کوههای بلند که مانع شعاع آفتاب باشد یا موضعی که در غایت انخفاض باشد و شعاع آفتاب بر آنجا افتد آن موضع را فضل سخونتی حاصل آید .

یا برعکس این فضل برودتی یا هبوب بادهای شمال یا جنوب، به‌موضعی می‌رسد یا مانعی بود که نرسد ، یا بحری بود بر مهبّ آن بادها تا بخارات را بدان موضع می‌رساند و بواسطهٔ این تغیّرات تغییر تجاویف زمینها باشد.

و اکثر تکوین معادن در زمستان باشد و بیشتر ظهور جواهری که به سبب حرارت ظاهر شود در تابستان بود ، و علّت حقن بخارات باشد که از برودت هوا تحلیل نپذیرد و به حرارت تابستان منحلّ شود .

و تکوّن معدنیّات را اسباب مختلف بسیارست . بعضی به احتراق بود ، چون نمکها و زاجات و نوره‌ها و مانند اینها ، و بعضی چون انواع جواهر حجری .

و اصحاب صناعت اکسیر به طریق صناعی املاح می کنند و هرچیز که آن را تکلیس کنند به‌ضرورت درو ملوحتی پیدا شود .

و جملهٔ سنگها ِ گلی است متحجّر شده ، و دلیل محسوس آنك آتش بسیار گلها را سفال کند و اگر بیشتر افروزند آن را

« داشخال » گویند که کوزه های فقاع از آن کنند .

و در شهرهائی که سنگ آسیا نباشد به طریق صناعت از گل پختهٔ سوخته سنگهای آسیا سازند ، چون بلاد **سجستان** وغیره .

برجمله ، مادهٔ معادن ابخره‌ای است کی مدّتی مدید بر یك موضع باقی ماند و چون بر مادّه حرارت غالب شود آن گل سخت گردد و سفال شود . و چون حرارت زیادت تأثیر کند جرم آن صلب‌تر شود تا سنگ گردد .

و اگر با تخمیر آن گل اجزائی هوائی آمیخته شود آن سنگی رخو بود به مقدار آمیختگی اجزای هوائی .

و اگر تخمیر آن را بیشتر انضمامی باشد و از تخلخل خالی بود آن سنگ در غایت صلابت بود ، چون حجر الماس و جزع و یاقوت سفید .

و هر جوهری کی شفّاف باشد مادّهٔ او آبی بود ، چون بلور و لعل و بعضی از زمرّد و یاقوت و غیر آن .

و هر جوهری که متحجّر شد آن را وقایه و حافظی باید به حکم نفاست جوهر .

و هرچ غیر شفّاف باشد ارضیّت مادهٔ آن بیشتر بود ، [5a] چون فیروزه و جزع و دهنج و لاجورد و بسّد و فلزّات سبعه .

و به اعتباری دیگر تقسیم جواهر آن است که قوی تر کیب است یا نیست . و اوّل متطرّق است یا نیست .

اگر متطرّق است اجساد سبعه است و اگر متطرّق نیست یا در غایت لین است چون سیماب ، یا در غایت صلابت چون یاقوت .

و آنچ متطرّق نیست یا متحلّل شود به رطوبات وآن اجسام

ملحی است ، همچون زاج و نوشادر و قلقند و قلقنطار و قلقندیس .

و اگر متحلّل نمی‌شود و آن اجسام دهنی است، مثل زرنیخ و کبریت .

و متطرّقات سبعه اجسامی گدازندهٔ صابرند بر آتش ، و صابر آن است کی جدا می گرداند اورا از حیّزی که متبخّرست مانند شمع و قیر .

و متطرّق آنك غیر آن باشد چون زجاج و مینا .

امّا کیفیّت تولّد اجساد سبعه

اصل این عنصر متطرّق را زیبق نهاده‌اند ، وبیان حقیقت تولّد سیماب و آنك زیبق عنصر متطرّقات است آن است کی تولّد زیبق از این است کی ارضیّتی لطیف مخالط او باشد ، تا غایتی که آن اجزای ارضی یابسهٔ لطیفه همگی سطح آن مائیّت فرو گرفته باشد .

دوم در بیان آنك زیبق متطرّقات است ، درین سه وجه است .

وجه نخستین آن است کی اینها به گاه ذوبان مثل زیبق‌اند ، امّا در رصاص هیچ شکّی نیست ، اما غیر رصاص در گداز مانند زیبق سرخ است .

وجه دوم آنك زیبق به آن تعلّق می گیرد .

و وجه سوم چون سیماب منعقد می شود به رائحهٔ کبریت همچون رصاصی می‌شود .

و چون این اصل معلوم شد گوئیم که اجساد متکوّن

می‌شوند به اختلاط زیبق با کبریت . پس اختلاف آن یا در اختلاف حال زیبق باشد ، یا در اختلاف حال گوگرد ، یا از جهت اختلاف هر دو .

پس اگر زیبق و کبریت هر دو صافی باشند و انطباخ[1] هر دو با هم انطباخی تامّ ، اگر این کبریت سفید باشد نقره متولّد شود .

و اگر سرخ باشد و درو قوّت صباغت لطیف بود غیرمحرقه زر متولّد شود .

و اگر هر دو پاك باشند و در کبریت قوّت صباغت به غایت بود و پیش از استکمال نضج برودتی به او رسد خارصینی متولّد شود .

و اگر زیبق نقی باشد و کبریت ردی و درو قوّت محرقه باشد نحاس متولّد شود .

و اگر کبریت با سیماب نیك مختلط نشده باشد رصاص متولّد شود .

و اگر کبریت و زیبق هر دو مکدّر باشند اعنی زیبق متخلخل و ارضی باشد و کبریت ردی و محرّق آهن متولّد شود .

و اگر رداءت ایشان به سبب ضعیفی ترکیب بود اسرب متولّد شود .

و امّا آنك قوی ترکیب است و غیرمتطرّق مانند احجار شفّافه مادّهٔ آن مائیّت است ، و جمود او به برد تنها نیست ، بل به معاونت یبس است که مائیّت را به ارضیّت مبدّل می کند و درو

۱ـ اصل : انطباع

رطوبت دهنی نبود . ازین جهت متطرّق نیست .

امّا آنك ضعیف ترکیب است و سهل الانحلال از جنس املاح است ، از بهر آنك نوشادر را مائیّت بیش است از ارضیّت ، زیرا به کلّی متصاعد می‌شود . [۵b]

پس نوشادر این است کی دخان گرم لطیف منعقد شده است به یبس .

و کباریت آن است کی مائیّت او به ارضیّت متخمّر شده است و ارضیّت آن متخمّر به مائیّت شده ، تخمّری سخت ، تا وقتی که به دهنیّت مبدّل گردد و منعقد شود به برودت .

امّا زاجات مرکّب اند از ملحیّت و کبریتیّت و حجریّت ، و درآن بعضی از قوّت ذایبات هست ، همچون قلقند و قلقنطار .

و این احکام همه ظنون است و مؤکّد به حجّتی اقناعی و بیانی برهانی مسکت نه ! و فکر هیچ کس به کنه معرفت آن نرسیده .

و مؤکّد این دعوی و مصدّق این معنی آنك لبن عذرا که اهل صناعت اکسیر آن را به کار می‌دارند بدین طریق حاصل می کنند که مرداسنگ مسحوق به خلّ خمر نیکو طبخ می کنند چندانك آب او می‌رود ، و به آبی صافی حلّ می کنند و ملح شخار درآب فرغاریده طبخ می کنند تا دو سه جوش بر می‌آورد و هر دو آبها را صافی کرده در انائی با یکدیگر ممتزج می کنند دفعة واحده .

پس اگر مُرتك بر سر قلی می‌ریزند آبی زرد می‌آید ، و اگر قلی بر مُرتك می ریزند آبی سیاه می‌آید ، و اگر هردو به سویّت معاً معایك سان فرو می‌ریزند چون شیر سپید می‌آید .

و ازینجا می‌توان دانست کی علّت الوان معادن جز باری نعالی نداند .

فصل سوم

در علل الوان جواهر

جملهٔ الوان را ابتدا بیاض بود و نهایت سواد ، و الوان باقی متوسّط میان بیاض و سواد . از بیاض به تدریج ترّقی می کند تا به درجهٔ سواد رسد که غایت رنگهاست .

و از ازدواج بیاض و سواد رنگهای مختلف حاصل می‌شود ، و هر لونی دو طرف افراط و تفریط بود . چنانك مثلاً رنگ زردی چون با کبودی بیامیزد لون سبزی حاصل آید که میان دو طرف افراط و تفریط غرض است .

و در سبزی تفاوت بسیار باشد ، چون فستقی و زمرّدی و زنگاری و نفطی وغیر آن . چون این هریك با لونی دیگر بیامیزد لونی دیگر حاصل آید. وبه این اعتبار تفاوت الوان نامحصور بود.

و علّت بعضی‌از الوان جواهر به حسب امتزاج ارضی و ترابی باشد که با مادّهٔ آن جوهر آمیخته بود . چنانك مثلاً در یك پاره جزع الوان بسیار بود .

و هر گاه که سنگی باشد که به سببی از اسباب شعاع آفتاب به وی رسد مدّتی دراز و بدین سبب قوّت اجزای آن سنگ ضعیف شود و رطوبتی در آن اجزا استیلا گیرد صورت گل شود.

بعد از آن سببی دیگر هوائی گرم بدان گل محیط شود و به جذب آن رطوبت خشك کند انواع گلها[ی] متلوّن متولّد شود ، چون گل سرخ و سپید و زرد و کبود و سیاه .

بعد ما که گلها بـه سبب حرارت آفتاب خشك و مفتّت گردد و تماسك اجزای آن بـاطل شود و میان الوان چون امتزاجی و ازدواجی می‌افتد لونی دیگر حادث می‌شود . مثلاً میان خاك زرد و کبود سبزی مخصوص حاصل آید . [٦a]

و اگر زردی زیادت از کبودی باشد لون ثالث سبزی روشن باشد .

و اگر کبودی افزون بود سبزی تیره بود .

و همچنین اگر میان سفیدی و سیاهی اختلاطی افتد رنگك اکهب عودی از آن حاصل آید ، والعلم عندالله .

مقالات اول

در جواهری که از جملهٔ حجرّیات باشند و معادن و انواع آن، و خاصیّت و منفعت و مضرّت، و شبه آن به طریق صناعت، قیمت و جلا دادن و آنچ مناسب آن باشد و آن [هیجده] باب است و هر بابی چند فصل.

* بعضی از احجار آن است کی حقّ . . . . برای آن آفریده است کی . . . . تا مردمان در آن . . . . . بینند چون زر و نقره که از آن . . . . ساخته‌اند . . . . بیع و شری . . . . [1] به وساطت آن می کنند و آن را منسوب‌الیه ساخته کی تمامت موجودات خود را با آن نسبت می‌کنند و تمییز هر چیز ظاهر می‌شود .

و بعضی آن است کی زیور و زینت پادشاهان و اشراف می سازند چون لؤلؤ و یاقوت ولعل و زمرد و فیروزه.

و بعضی آن است کی سبب اصلاح غذاهاست چون املاح .

و بعضی سبب دفع امراض انسان است چون توتیا و اثمد وگل ارمنی و مرقشیشا .

و بعضی آن است کی به مشارکت مصادمت با آهن و پولاد آتش حاصل می کند که بدان انتفاعات نا متناهی می گیرند.

---

* ازینجا تاسطر ٤ صفحهٔ ٢٥ درحاشیه‌الحاق‌شده‌است.

۱ـ بعلت بریدگی کنار صفحه (که این قسمت خارج ازمتن‌درحاشیه کتابت شده‌است) قابل قراءت نیست .

وبعضی را به رفق اجسام صلب می‌گرده‌اند چون سیماب.

و بعضی اجسام صلب را به اعانت آتش سیّال می‌گرداند، چون بوره و قلی.

و بعضی از فلزّات میان دو جسم ازدواجی می‌افتد بواسطهٔ احداث لونی خارج هر دو جسم می‌کند چون توتیا و مغنیسیا و نحاس محرّق و اسرب و سپیده.

و بعضی ترتیب الوان مایحتاج خود می‌سازند چون گل سرخ و زرد و زرنیخ ولاجورد و زرنگار و غیر آن.

و بعضی آنك ازو آلات اوانی و غیر آن می‌سازند چون زجاج و بلّور و شُبّ و جزع و عقیق و مرجان و غیر آن

و بعضی ازآن انواع فلزّات دیگر چون مس و قلعی و اسرب حاصل می‌آید که از آن اوانی و ظروف می‌سازند که به آن محتاجند.

و بعضی در اعضای حیوان متولّد می‌شود که در هر یك سنفعت و خاصیّتی خاصّ پدید می‌آید. چون حجرالتیس و مهرهٔ گاویس (؟) و سنگی کی در مثانهٔ آدمی متولّد می‌شود.

و بعضی آنك ظاهر او حیوانی است چون سرطان و ارنب بحری و سپید مهره و ناخن دیو و انواع احجار حیوانی دریائی.

و بعضی مثل نبات و اشجار چون مرجان.

و بعضی از بلور و سنگهای .... و غیر آن.

و بعضی آنك اول نبات باشد، چون حرارت آتش به وی رسد منجمد و متحجّر گردد چون قلی.

و بعضی آنك به آتش مشتعل شود چون کهربا و سندروس.

و بعضی به‌سبب داشتن با خود زیادت عظمت وهیبت در چشم خلایق ، و بعضی بر ضدّ و عکس آن .

و بعضی آلات بنا و عمارت چون جصّ و ساروج و غیر آن ، کی حقّ عزّ و علا جمله را بیافرید تا از آن فایده گیرند دربدن و احوال خود به کار دارند و از بعضی انتفاع گیرید ، تبارك‌الله احسن‌الخالقین و احکم‌الحاکمین .

باب اول

در صفت یاقوت و انواع آن از الوان مختلف

بدانك شریف‌تر و عزیزتر و نفیس‌ترین جواهر یاقوت است، از روی طبیعت و متانت صورت و فایدهٔ خاصیّت و بقای جسمیّت و زیادتی قیمت ، و باری تعالی به چند مواضع در محکم تنزیل صفت یاقوت کرده است و این دلیلی واضح است بر شرف و عزّت یاقوت .

پس به حکم این مقدّمات ابتدا به اشرف جواهر اولی [می کنیم] و آن یاقوت است .

و علّت آنك یاقوت با آتش مقاومت تواند کرد و اجزای آن [را] حرارت آتش مفتّت نتواند کرد آن است کی رطوبت او با یبوست او اختلاطی کامل یافته است و ثباتی تمام پذیرفته و صورت مزاجی او را استحکامی کاملتر حاصل شده ، آتش تفریق اجزای آن نتواند کرد .

و در کتاب **علل بلیناس** در کیفیّت حدوث الوان آورده است کی لون به مثابت جنس است ، زیراك قسمت الوان درو است مانند سفیدی و سیاهی و سرخی و زردی و سبزی و کبودی و غیر آن .

و بیاض که لونی است مفترق نور بصر ، ابتدای الوان اوست و از عوارض رطوبت و برودت است .

و سواد که جامع نور بصرست نهایت الوان و از عوارض حرارت و یبوست است .

و از ترکیب و اختلاط بیاض و سواد الوان مختلف حادث می‌شوند.

اعتبار یاقوت در قسمت اول

لون او چهار جنس است: سرخ ، زرد ، کبود ، سفید.

و هر جنسی را جوهری است شبیه او ، از روی لون و صلابت و جلا و غیر آن کی تمییز میان این اشباه و اجناس یاقوت جز جوهری حاذق یا حکّاکی عالم نتواند کرد. و خواصّ آن اشباه هرگز به خاصیّت و فعل یاقوت نرسد.

و شریفترین اجناس یاقوت سرخ است بدان سبب کی لون سرخی از عوارض صحّت است و توابع فرح ، و علامت اشتعال حرارت غریزی‌است وآن جنس عزیزالوجود ، و قیمت او از جملهٔ انواع یاقوت بیش است و خواصّ و فعل و اثر آن زیادت از جملهٔ انواع یاقوت ... [1]

و او جوهری است کی مبرد قبول نکند و هیچ جوهر او را نتراشد مگر جوهر الماس ، و او جملهٔ جواهر صلب را بتراشد.

[٦b]

و اگر یاقوت را به کرّات در آتش نهند و او را به آتش سرخ کنند هرگز تباه نشود و مفتّت نگردد بل رنگین‌تر شود و نیکوتر گردد.

و او را از اشباه و نظایر به آتش بتوان شناخت و صورت او را باقی عناصر نیست نتواند کرد.

و یاقوت [را] به لغت فرس «یاکند» گفته‌اند و لفظ یاقوت عربی است ، و **حمزهٔ اصفهانی** آورده است که **فارسیان** یاقوت

۱ـ یك کلمه خوانده نمی‌شود.

را « سح اسبور » گفته‌اند، یعنی دافع علت طاعون.

و **استادابوریحان** در کتاب **الجماهرالجواهر** آورده است کی اهل **هند** یاقوت سرخ را « پدم راک » گویند و « راک » نام یاقوت است و « پدم » صفت لون، و به لغت **هند** « پَدْمَ » نیلوفر سرخ است.

و یاقوت سرخ را به سبب طراوت لون چهارگونه نام نهاده‌اند: نخستین کی اشرف و به طراوت‌تر و نیکوترین این انواع سرخی است به غایت طراوت آن را بهرمانی خوانند، چه گلی است در دیار **هند** که رنگی در غـایت سرخی و طـراوتی بر کمال دارد، میان سرخی لون اخگر آتش و سرخی دانهٔ انار و ارغوان، آن را بهرمان خوانند، و هیچ نوع را در تفریح این خاصیّت نیست کی بهرمانی را.

به زمان قدیم یك مثقال ازو به هزار دینار می‌خریده‌اند و درین ایّام ازین نوع کمتر یافت می‌شود مگر احیاناً ریزهای خرد.

و بهترین آن بود که مشعشع و افروخته بود و همه جای او هم رنگ باشد و سیر رنگ، و اطراف او تاریك نباشند و آبگینه رنگ نبود و ناهموار، و بدندانه باشد.

و طبقهٔ دوم که به درجه نازکترست یاقوت رُمّانی است همرنگ دانهٔ انار در طراوت و آبداری. و غیر بهرمانی هیچ نوع را قیمت بیش ازو نیست. و خواصّ و اثر و فعل او مشابه بهرمانی است.

و طبقهٔ سوم ارغوانی است کی نازل‌ترست و اند کمایه تیره رنگ بود، مانند رنگ ارغوان. و قیمت ارغوانی از رُمّانی کمتر

بود .

و بعضی گفته‌اند ارجوان لون **قرمز** است ، لون لباس قیاصره و آن لون کرمی است که در دامان **ماست‌کوه** متولّد می‌شود .

و طبقهٔ چهارم وردی است کی به گُل سرخماننده بود و این نوع بیشتر افتد ، و ازین نوع بعضی به کبودی گراید . آن را قیمت کمتر از لعل باشد و آن را بنفسجی خوانند ، به رنگ بنفشه بود .

و هم ازین نوعی دیگرست کی آن را خمری گویند و لون او به شراب سرخ تشبیه کرده‌اند .

و نوعی دیگرست کی آن را لحمی خوانند به گوشت ماننده و آن وردی باشد گرفته .

و نوعی دیگر را خلّی گویند که به سرکهٔ سرخ ماند ، بعد ازو جلناری .

و نوعی دیگر را اغبس گویند اعنی خاکستر رنگ ، واغبس را اکهب نیز گویند، و آن سرخی تیره بود .

و چندانك در لون و قیمت تنزّل می کند در اثر و خاصیّت نازلتر می‌شود .

و ازین انواع آنچ به طراوت و صفا و قدر کاملتر و بی‌عیب تر باشد قیمت و خاصیّت و اثرو منفعت آن بیشتر بود .

و جوهریان **بغداد** و **عراق** شریفترین یواقیت لون رُمّانی نهاده‌اند ، پس بهرمانی ، پس ارجوانی ، پس لحمی ، پس جلناری ، پس وردی ، و بنفسجی را میان ارجوانی و لحمی نهاده‌اند .

و اسامی این الوانْ قوم هربلادی و عصری به‌حسب رویّت

و لغت خویش نهاده‌اند و به چیزی و رنگی نسبتی کرده . [۷a]

فصل

در معادن یاقوت

معادن یاقوت درین روزگار معیّن نیست و در آن اقاویل مختلف بسیار یاد کرده‌اند .

استاد ابوریحان در **جماهرالجواهر** آورده است کی معادن جملهٔ انواع یاقوت در زمین **هند** در طرف شرقی در جزیرهٔ **سرندیب** است در کوههای **دریای هرکند** . در غلافی سفید می‌یافته‌اند . چه هر جوهر معدنی که شفّاف بود چنان اقتضا می کند که در غلاف باشد ، به سبب آنك جوهر مادّهٔ شفّاف در ابتدای خلقت مائیّتی بوده باشد و منجمد و متحجّر شده و هر جوهر که مائی بود آن را وعائی باید تا از مادّه متلاشی و مضمحل نشود و غلاف آن جوهر را وقایه و حافظی باشد از اضداد.

و **یعقوب کندی** آورده‌است کی معدن یاقوت در جزیره‌ای است ماورای **سرندیب** در **کوه راهون** که از غایت ارتفاع و بلندی و بزرگی به هیچ وجه برآنجا نتوان شدن. به اوقات از آن کوهها در مسیل سیل در میان ریگها و سنگها انواع یواقیت می‌یابند، و مساحت آن جزیره کمابیش شست فرسنگ باشد .

و دیگران آورده‌اند کی در جزیره [ای] از جزایر **سرندیب** کوهی است که آن را **کوه احمر** خوانند . معدن یاقوت سرخ در آنجاست و آن کوه را طول و عرض معلوم کرده‌اند، مسامت خطّ استواست در طرف مشرق. و از روی طبیعت چنان

اقتضا می کند که معدن یاقوت در چنین موضعی باشد که اعدل مواضع عالم بود .

و پادشاه **سرندیب** دایماً مُشرفان آنجا نشانده تا هرچ رُمّانی و نیکو بود به خزانه برسانند و آنچ ریزه و بی رنگ باشد به کارکنان دهند تا به تجّار می‌فروشند .

و از یاقوت رُمّانی و بهرمانی و ارجوانی آنچ به غایت خوب رنگ است آن است کی در قدیم افتاد ست .

و به اتّفاق همه مؤکّدست کی معدن یاقوت در زمین **هند** وکوه‌های **سرندیب** باشد و یمکن کی درین زمان آن کوهها و معادن منقطع شده باشند یا به آب غرق شده و از حدود دریا گرفته . چه بسیار مواضع در قدیم دریا بوده است . چون زمین **نجف** و بعضی از زمین **سیستان** و غیر آن و در زمان ما خشك است . واین ظاهرست کی به مرور ایّام موضعی از زمین دریا می‌شود وموضعی از دریا خشك .

و **استاد ابوریحان** در **جماهرالجواهر** آورده است کی جماعتی از معتمدان تجّار حکایت کردند که ما وقتی به کشتی در **دریای هند** می گذشتیم . چون به حدود جزیره[ای] از **سرندیب** رسیدیم به سبب باد مخالف کشتی را لنگر کردند . شخصی برسبیل نظاره به حوالی آن کوه شد . غاری دید و راهبی در آن متوطّن . مرد به دیدار راهب تقرّب و بشاشت نمود . به‌گاه بازگشتن راهب پـاره‌ای یاقوت سرخ به وزن یك مثقال بدو داد . مرد با کشتی رجوع نمود و طمع دیگر در خیال او افتاد . روز دیگر با قدری میوه و طعام نزد راهب رفت . راهب او را گرامـی کرد و مکافات آنْ

یاقوت پارهٔ دیگر پنج مثقال به وی داد. مرد پرسید که اینها از کجا یافته‌ای؟ راهب گفت در مسیل سیل این سنگ پارها می‌یابم کی ازین کوه می‌خیزد. بازرگان راهب را گفت این سنگ از بهرمن طلب کن تا وقت بازگشتن. چه این سنگ را در بلاد ما عزّتی عظیم دارد و به وقت مراجعت ممرّ کشتی از آن جزیره و کوه دور افتاده بود. بر آن تأسّفها خورد، و آن دو پاره را در بلاد **عجم** به بهای تمام بفروخت. [۷b]

امتحان یاقوت

یاقوت را پنج نشان بود:

اول آنك همه سنگها را بساید و بخراشد، و جز الماس وی را نساید، و عقیق را نیز بخراشد، و جز به الماس او را سوراخ نتوان کرد.

و دیگر آنك او را شعاعی باشد کی دیگر جواهر را مثل آن شعاع نبود، مگر بعضی لعل نیکو را.

و سوم آنك از همه گوهرها ثقیل‌تر بود.

چهارم آنك به آتش پایدار و ثابت باشد.

پنجم آنك چون در آتش برند سفید نماید و چون از آتش برون کنند و سرد شود باز رنگ خود آید، و این هر دو خاصیّت یاقوت سرخ را بود.

در جلا دادن یاقوت

جزع یمانی را بسوزند تا چون آهکی نرم شود و در آب بر صلایه بسایند و آبگینه را برو بر صفحهٔ مس می‌مالند و

می‌سایند تا جلا یابد و به طراوت و نرم شود.

فصل

در عیوب یاقوت

عیب نخستین آنك برآن نقطهای سیاه مثل دانهٔ سفندان در اصل فطرت با یاقوت آمیخته بود.

و ازین است کی در قدیم‌الایّام سوراخهای بسیار باریك بر یواقیت کرده باشند تا آن عیوب از وی برود، و جهّال گویند کی آن کرم خورده است.

و باشد که سوراخ به سبب آن کرده باشند کی یاقوت کم رنگ باشد. در داروی بجوشانند تا رنگ در درون آن سوراخها شود و رنگین‌تر نماید.

و باشد که در یاقوت تجویفی باشد آن را سوراخ کنند تا در آتش نشکند.

و باشد که در میان یاقوت مثل طلق یا نمك یا گچ باشد. اگر برظاهر آن بود به حكّ بر خیزد.

و همچنین با غمامه بود، با جوهر آن آمیخته. آنچ بر ظاهر سطح باشد به حكّ اصلاح توان کرد و در اندرون جز ثقب هیچ حیلتی نباشد.

عیب دیگر اختلاط سنگ غریب باشد، و چون رنگهای بسیار بود آن را حرملیات خوانند. و ثقب عیبی بزرگ بود در جملهٔ جواهر.

* اگر زهر هلاهل در آن سوراخ کنند و به دست دشمنی

* – الی آخر چهار سطر بعد در حاشیه تحریر شده است.

دهند تا در دهان گیرد حالی هلاك شود . چه عادت جوهریان است کی خود جواهر به دست گیرند در دهان اندازند تا اگر رنگی غریب به وی داده باشند حالی ظاهر گردد و اگر ثقبی باشد پدید آید .

دیگر اختلاف لون بود که بدان سبب ابلق نماید .

فصل

در اشباه یاقوت

آنچ به یاقوت ماند و بدو مشتبه شود یکی « کوسرم » است .

و اشباه یاقوت سرخ کرکندست ، وآن جوهری است اصمّ تیره رنگ کی قیمت آن چون قیمت یاقوت اکهب است .

و نوعی دیگرست لحمی لون کی آن را جلا[ی] یاقوت توان دادن .

و بیجاده و لعل نیز به او ماند . لکن کوسرم به آتش پایدار نباشد ، و لعل به سوهان سوده گردد ، و بیجاده به وزن سبکتر باشد ، امّا به‌آتش و سوهان به یاقوت ماننده بود .

ونوعی دیگرست کی آن را کربز خوانند و او شبیه جملهٔ انـواع یاقوت است و آن شبهی است که بر بیشتر جوهریان مشتبه شود .

بعضی گفته اند اشباه یاقوت چهارست : کر کند ، کر کهن، کربز ، بنفش ذهبی . امّا یاقوت اینها را بخراشد .

و کر کهن سرخی است سیر که با سیاهی می زند و در آفتاب اندکمایه شفّاف نماید . و کر کهن زرد و خلوقی و فستقی

و آسمان گون بود . و جلای این جمله جلای یاقوت است ، مگر آنك به غایت طراوت نرسند .

و بنفش ذهبی عظیم مشبّه بود به یاقوت بهرمانی ، و فرق میانشان آن است کی لون یاقوت چون رنگ آتش صرف باشد و لون بنفش چون رنگ آتشی بود کی با دود آمیخته بود . و این اشباه به وزن کم از یاقوت باشند .

و امتحان یاقوت و اشباه آن است کی یاقوت خالص این اشباه را بتراشد و به‌هیچ [۷b] وجه یاقوت ازین اشباه متأثّر نشود ، و اشباه به آتش صبر نتوانند کرد .

و **یعقوب کندی** آورده است که در قدیم این اشباه را به قیمت یاقوت می فروختداند .

و **ایّوب اسود بصری** این اشباه به خزانهٔ خلیفه **مهدی** می‌فروخته تا **عون عبادی** که جوهری حاذق بود بر آن واقف شد . حاصل خزانه برون آورد و به آتش امتحان کرد . آنچ مفتّت نشد یاقوت بود ، و بعد از آن یواقیت امتحان کرده را « عونی » خوانند .

و غیراین دیگر اشباه آورده‌اند چون « افلح » و « سفیدبا »[۱] و غیر آن .

و یاقوت اکهب را شبهی است کی آن را « اسیسمن »[۲] گویند . بی قیمت بود ، و با طراوت و شفّاف نبود ، و در آتش خاکستر شود ، والعلم عندالله تعالی .

۱ ـ ابوریحان : سند با ، سند یا ۲ ـ ابوریحان : سیسن

فصل
در منافع و خواص یاقوت

طبیعت مزاج یاقوت سرخ گرم و خشك است و در تفریح او را اثری عظیم. چه اکثر مزاج ادویهٔ قلبی گرم وخشك باشد، و روح حیوانی بخاری است لطیف، به ضرورت مادّهٔ آن رطوبتی لطیف‌باید. پس باید که جملهٔ ادویّه که روح حیوانی را تربیت خواهد کرد گرم و خشك باشد.

پس یاقوت به خاصیّت روح را تربیت کند* و حرارت غریزی بر افروزد و جملهٔ قوّتهای حیوانی را تقویت کند و نشاط بیفزاید و قوّت زیادت کند و خون را صافی گرداند. به حدّی کی گویند اگر بر مرده بندند خون او دیر فسرده گردد.

و در معاجین مضرّت زهرها دفع کند. و در داروهای چشم روشنایی بیفزاید و صحّت نگاه دارد.

و هر که یاقوت در دهان گیرد دل را قوّت دهد و فرح آرد و تشنگی بنشاند و در دهان سرد نماید، به خلاف دیگر جواهر.

و دیگر با خود داشتن به چشم مردم با شکوه و هیبت باشند.

و هرك یاقوت سرخ با خود دارد از علّت طاعون و فساد وبا ایمن باشد، و فقر و نیاز به وی راه نیابد، و امور معیشت بر حامل آن آسان شود.

و او را در قضای حاجات اثری عظیم است، و هر حاجت

* ـ الی انتهای چهار سطر بعد در حاشیه تحریر شده است.

کی از کسی خواهد زود روا شود .

و هیچ جوهر او را نتراشد مگر الماس ، و او جملهٔ جواهر را بتراشد .

و مزاج یاقوت سرخ به مزاج زر نزدیك است . چه طبایع چهارگانه صورت جوهری او را افساد نتوانند کرد، مگر آنك یاقوت به کوفتن باطل شود و خاکی گردد .

و ثقیلترین جملهٔ جواهر یاقوت است کی هر جوهر که در حجم برابر یاقوت باشد به ثقل به او نرسد .

و به قول **ارسطاطالیس** سرخی او در آتش مفرط زیادت شود و طراوت او بیشتر گردد .

و طبع یاقوت سفید گرم و خشك است ، بدین سبب در مفرّحات ترکیب کنند .

و کبود در گرمی فروتر از سرخ بود . و به تشنگی در دهان داشتن کبود بهتر باشد . چه او را خاصیّت است در سرد کردن جگر .

و یاقوت زرد به درجه از کبود فروتر بود .

و انواع دیگر را اثر خاصیّت به قدر لون باشد .

باب دوم

در صفت یاقوت زرد

معدن یاقوت زرد هم در کوههای هندست و آن انواع است .

و بهترین او آن است کی زردیِ زرد باشد، چنانك با سرخیِ جلناری می زند .

بعد از آن مشمشی که لون او فروتر از آن باشد .

بعد از آن شمعی ، شفّاف روشن.

* بعد از آن معصفری که با گل معصفر زند .

بعد از آن ترنجی .

بعد از آن تبنی که لونش احسن الوان زرد بود .

و فروتر لونی که به بیاض نزدیك بود .

و شبه یاقوت زرد لعل زرد فام باشد ، و فرق میان هر دو به وزن و جلا و طراوت و آتش توان کرد . و باشد که به کرکهن زرد مشتبه شود و هرچ در یاقوت [٨a] عیب باشد در یاقوت زرد نیز عیب بود .

و یاقوت زرد را از سرخ بدان سبب در مرتبه فرو تر می نهد که لون صفرت از روی طبیعت از لوازم بیماران و آفت رسیدگان است .

و او را نیز به سبب تفریح در مفرّحات ترکیب می کنند .

و در قدیم قیمت یك مثقال بی عیوب رنگین به صد دینار می خریده اند ، و تفاوت قیمت به حسب عیوب به آن درجه بود که یك مثقال به یك دینار باز آمد.

۱ــ این سطر درحاشیه تحریر شده است.

باب سوم

در صفت و معرفت یاقوت اکهب و اغبس

یاقوت کبود را اکهب و اغبس گویند ، و کحلی نیز خوانند. معدن آن هم به زمین **سرندیب** است.

و بهترین انواع او طاوسی است که در وی سبزی و شعاعی بر مثال پر طاوس درخشد.

و بعد ازو آسمان گون.

و بعد از آن کحلی و نیلی اعنی لاجوردی کی از همه مشهور تر باشد.

امّا لون کحلی شفّاف نبود ، نفطی رنگ باشد تا به درجهٔ سیاهی رسد.

بعد از و آبگون ، و این لون آخر مراتب کهوبت است.

و بدان سبب اکهب را ادنی یاقوت نهند که لون کهوبت از عوارض مظلومان و مجرمان است و علامت حزن و اندوه، و مناسب مادّهٔ سودائی که روح را مکدّر گرداند.

و قیمت یك مثقال طاوسی با طراوت تمام شکل ممسوح بی عیب در قدیم به ده دینار بوده و به‌حسب عیوب تنزّل کند تا مثقالی به دانگی باز آید.

و **نصربن یعقوب جوهری** مرتبهٔ اول آسمانگون می‌نهد ، پس ازرق ، پس لاجوردی ، پس نیلی ، پس کحلی، و دگر طاوسی نمی کند. و گمان آن است کی لاجوردی قائم‌مقام وی نهاده است.

و آورده‌اند که کهوبت و زردی در آتش نقصان می گیرد.

و **یعقوب اسحق** می گوید کـه در خزانهٔ **خوارزمشاه** پاره[ای] یاقوت بود به وزن کمابیش شست مثقال آسمانگون و کحلی، که از آن صورت بتی ساخته بودند، زانو پیش سینه آورده و زنخ بر زانو نهاده و دستها بر روی هر دو ساق، و انگشتان برهم افگنده.

و چون سرکه را در یاقوت کبود مالند درو اندکمایه سرخی عارضی پدید آید.

فصل [اول]
در صفت انواع یاقوت غریب

از انواع یاقوت نوعی است سبز رنگ و درجهٔ ادنی آن سپید است کی اندکمایه به سبزی زند که آن را زیتی خوانند.

بعد از آن فستقی.

بعد از آن نفطی، جوهرش به جوهر جمس نزدیک است و فرق او آن است کی لونش سبزست و بی طراوت. وجوهریان وحکّاکان آن جنس را «پشت سبز» گویند و جلای پشت سبز سفید بود به چرخ چنار جلای عقیق گیرد. * و اشباه یاقوت بدان جلا بگیرد.

و شبهی دیگر عین‌الهرّ[1] است که در شبهای تاریک مانند چشم گربه درفشد. با طراوت و شفّاف بود و عزیزالوجود پیش اهل... [2] و به ایّام خلفا[ی] قدیم قیمتی هرچ تمامتر می داشته و رواجی و عزّتی تمام یافته، به درجه‌ای که قیمت او بیشتر از قیمت یاقوت سرخ بوده به سبب عزّت وجود، والسّلم.

*ـ الی آخر این صفحه درحاشیه تحریر شده‌است.

۱ـ اصل: عین‌الهره

۲ـ یکی کلمه که در کنار صفحه بوده بریده شده است.

فصل دوم

در صفت یاقوت سفید

یاقوت سفید دو جنس است : یکی صافی مثل بلور در صفا و طراوت و برق ، و دیگر سفیدی گرفته کی آن را اصمّ گویند .

و آن سفید نوعی است کی در میان آن غمامه باشد که به زیادت نور قمر زیادت می‌شود و به نقصانی نقصان می‌گیرد و آن را حجرالقمر خوانند .

و نوعی دیگرست کی گویی قطرهٔ آب در میان آن می گردد. و این جنس در زمین هندست . به‌آتش پایدار بود و در صلابت و ثقل معادل دیگر انواع باشد .

[1] و فرق میان او و بلور به وزن توان کرد و سوهان ، و دیگر جواهر به او سوراخ توان کرد شبیه الماس.[۸b]

و باشد کـه یاقوت سفید را سوراخ کنند و بـه رنگ خوچوبه بجوشانند . آن رنگ در سوراخها رود و برجمله اجزای آن بتابد و اندکمایه سرخ رنگ شود ، و اگر در رنگ نیلی بجوشانند لون اکهب گیرد .

از خواصّ او آن است کی چون در دهن گیرند تشنگی بنشاند، و اگر پارهٔ بزرگ باشد و قطرات آب بروی نشیند ، یعنی هوائی کی ملاصق آن انا بود به‌سبب علّت برودت آب شود ، آن‌آب را به صاحب تب محرّق دهند در حال او را دوائی حاصل آید ، به فرمان حقّ تعالی .

۱- ازینجا الی کلمهٔ بعداز سوهان درهمین سطر درحاشیه‌تحریر شده است .

فصل سوم [1]

در جلا دادن انواع یواقیت

جملهٔ انواع یاقوت را به یك طریق جلا توان داد، و طریق جلا دادن او آن است کی یاقوت عجمی را نخست به لُك بر سر چوبی بندند و به چرخ لُك و سنباده ساخته اند کمایه بسایند تا املس شود. بعد از آن به سنباده بر روی چرخ اسرب می سایند تا خشونت زخمِ چرخ از وی برود و نرم شود، و باز به جزع سوختهٔ سوده بر روی چرخ مس می‌سایند تا صقیل شود و جلا گیرد و از سر چوب باز کنند و در آب گرم و قدری شخار بجوشانند تا اثر سیاهی ازو برود و پاکیزه شود. باز به آب و صابون بجوشند و به آب پاك صافی بشویند.

و اگر یاقوت سرخ باشد ــ بستانند قدری بُقّم لامری تراشیده خرد کرده، به قدری آب صاف در دیگی سنگین چندان بجوشانند تا تمامت رنگ بُقّم آب بگیرد. پارها از آن برون کند و آب را قدری دیگر بجوشاند تا اندك قوامی بگیرد. و قدری شبّ یمانی را بروی افگند ، آن مقدار که زرد فام نکند و یاقوت را به‌آن رنگ لختی بجوشاند و بگذارد تا سرد شود و سنگ پارها خشك شوند. بعد از آن رنگ زیادتی از وی بسترد به سبب رنگ سرخ که در زوایا و سوراخهای آن شده باشد، رنگ بر اطراف آن تافتن گیرد و رنگین‌تر نماید.

و جلای یاقوت زرد به زعفران بجوشانند، و یاقوت اکهب را به شخار و صابون بجوشانند، و بعد از آن به آب خوش و در کف نیل بجوشانند تا رنگ به زوایا و ثقوب آن فرو شود و

۱ــ اصل : ۳

لون او برجمله اجزا بتابد .

و بدانك نگین پارها بر دو قسم باشند : یا همچنانك از معدن برون آمده باشد و در آن تصرّفی نرفته آن را « عجمی » خوانند ، و ممسوح آنك سوده بود برشکلی معیّن مثل مدوّر یا مربّع یا مسدّس یا مثمّن، و مدوّر از دو نوع باشد : مدوّر حقیقی و مدوّر طولانی کی آن را به اصطلاح جوهریان وحکّاکان مضرابی خوانند .

و مربّع نیز دو نوع بود : حقیقی که اضلاع آن متساوی باشند و آن شکل ناستوده دارند ، و هر نگین کی بر آن شکل بود کم قیمت باشد .

و جمله نگینهای ممسوح ذواضلاع چون مربّع و مسدّس و مثمّن باید که گوشه‌های هر یك برابر هم باشند تا ناقص نباشد .

و هر مربّعی که روی آن سوده باشد از چهار طرف اعنی مکعّب بود آن را مدرّج گویند . میان ممسوح و او در قیمت تفاوت بسیار بود

و هرچ مثمّن و مسدّس باشد و اضلاع آن در بلندی مساوی سوده به اصطلاح جوهریان مدحرج گویند . [۹a]

و هر مدوّر و مضرابی و جدرانی را که پشت آن مقبّب باشد و قیمت آن زیادت بود ، و اگر پاره باشد از لعل یا یاقوت روی آن هموار کرده یا مقبّب سوده آن را « ساء »[۱] خوانند، و میان « ساء » و عجمی در قیمت تفاوت بسیار باشد و بیش‌بها .

فصل چهارم[۲]

در قیمت انواع یاقوت

اما قیمت یاقوت و دیگر جواهر به اختلاف مکان و زمان و

۱ ـ کذا بدون نقطه . درالجماهر بیرونی دیده نشد . ۲ـ اصل : ٤

تصرّف روزگار و تغیّر احوال و کثرت و قلّت دولت و ذلّت و رغبت بایع و مشتری می گردد .

امّا به نسبت با روزگار ما و اردو و محروسهٔ **تبریز** که دارالملك **ایران** است قیمت عدل کنیم بین‌الطّرفین افراط و تفریط ، از بدایت ادون تا نهایت غایت اعلا.

و قیمت یك تسوی یاقوت دون از یك دینار می‌رود تا غایت نهایت نیکوئی ده دینار ،

و قیمت نیم دانگ از یك دینار می‌رود تا پنجاه دینار ،

و قیمت دانگی از ده دینار تا صد دینار ،

و قیمت دو دانگ از ده دینار تا پانصد دینار ،

و قیمت نیم دینار از بیست دینار تا هشتصد دینار ،

و قیمت چهار دانگ از پنجاه دینار تا هزار و دویست دینار،

و قیمت پنج دانگ از صد تا هزار و پانصد دینار،

و قیمت یك مثقال از صد دینار تا دوهزار و پانصد دینار رایج .

امّا باید که بهرمانی یا رمّانی به طراوت آبدار بود، و آن را پشتی نیکو باشد، و سرخی او چنان به طراوت بود که گوئیا قطرهٔ خون باشد کی بر روی صفحهٔ نقرهٔ پاك افتاده باشد.

و یاقوت ممسوح کمتر کنند که دریغ دارند سودن او .

امّا اگر ممسوح باشد بها دو باره شود ، و قیمت دو مثقال تا ده هزار دینار ارزد .

و بعد ازین بها از ترتیب برون افتد و معیّن نباشد و تعلّق به ارادت و رغبت بایع و مشتری دارد و قیمت آن مفوّض به رای و اختیار مقوّمان وقت ، با آنك یك مثقال نادر افتد.

و ارغوانی و خمری را بها با نصف و ثلث آید ،

و لحمی و جلناری را بها با عشر و نصف عشر ،

و وردی را با پنجاه یك ،

امّا اغبس را * اگر طاوسی و آبدار و با طراوت و ممسوح بود بهای آن عشر رمّانی باشد ،

و آسمانگون و کحلی را بها نصف عشر ،

و لاجوردی و شبه رنگ [را] بها کمتر ازین ،

و قیمت دو دانگ یاقوت زرد اگر آبدار و شفّاف و ممسوح و نیکو بود ومشمشی یا معصفری باشد پنج دینار ارزد ، و نیم تا ده دینار ، و چهار دانگ تا سی دینار ، و پنج دانگ تا پنجاه دینار ، ویك مثقال تا صد دینار ،

و قیمت یاقوت سفید اندك باشد ، دو یا سه قیمت بلور ارزد ،

و عین‌الهرّه [1] به قیمت یاقوت سرخ نزدیك بود ،

و قیمت ار ... [1] دو دانگ پنجاه دینار ارزد ، و نیم مثقال صد دینار ، و یك مثقال دویست وپنجاه دینار ، و هم برین قیاس باقی او .

قیمت عین‌الهرّ ـ قیمت دو مثقال یك هزار دینار که زیادت ازو به تبریز نیفتاده است ، و قیمت یك مثقال هشتصد دینار ، و قیمت یك مثقال تا پانصد دینار ، و قیمت چهار دانگ تا چهار صد دینار ، و قیمت نیم دینار تا سیصد دینار ، و قیمت دو دانگ تا دویست دینار و قیمت دانگی تا پنجاه دینار ، و قیمت نیم

* ازینجا تا انتهای این فصل درحاشیه تحریرشده است .

۱ـ(= عین‌الهره)   ۲ ـ بعلت بریدگی ورق نیمی ازین کلمه خوانده نمی‌شود .

دانگ تا بیست دینار ، و قیمت تسوی تا غایت پنج دینار .

و اگر در عین‌الهرّه[1] نوری درفشنده نبود زیادت قیمتی ندارد .

فصل پنجم
در اخبار و حکایاتی کی‌در یاقوت گفته‌اند

معتمدان صادق‌القول حکایت می کنند که پادشاه **سرندیب** و **معبر** را پاره‌ای یاقوت بر سبیل ارث از آباء و اجداد رسیده بر مثال دستهٔ کاردی . وزن آن کمابیش پنجاه شست مثقال و پادشاه آن را در دست گرفته دایماً سبلت خود به آن می‌مالد و به دست هر ک افتد پادشاه از دیار او باشد و هیچ‌کس نشان نداده است کی به وزن آن یاقوت بهرمانی دیده‌اند .

آورده‌اند که به ایّام قدیم در معدن یاقوت غلافی یافتند . چون آن را بشکستند پارهٔ یاقوت مثل صلیبی یافتند و آن بر تاج قیاصرهٔ **روم** دیده‌اند ، آن را «جبل»[2] گفته‌اند که چون در دست گرفتندی هر دو جانب او از دست گذشته و پیدا بودی .

و استاد **ابوریحان** آورده است کی در قدیم در خزائن ملوك **خوارزم** پاره[ای] یاقوت اکهب بود لون او میان آسمانگون وکحلی ، وزن آن زیادت از شست مثقال ، بر آنجا صورت آدمی کرده بودند به دو زانو نشسته ، و زانوها باز نهاده ، و زنخدان بر سر دو زانو نهاده ، و هر دو دست بر دو ساق پای فرو گذاشته ، و انگشتان پای و انگشتان دست درهم افکنده .

۱ـ (=: عین‌الهر)   ۲ـ اصل : حبل، تصحیح مبتنی برالجماهرست

آن را «کوکبی» خواندندی و به شب چون چراغ بیفروختی، و گوهر شب چراغ عبارت از آن است ، و از آن **کسری انوشین روان** بوده است ، و بعد از آن [۹b] به دست خلفای **بغداد** افتاده است .

و **مهدی** خلیفه را سه جوهر قیمتی بوده است یکی را «دُرّ یتیمه» می‌گفته‌اند به وزن سه مثقال از دریای **خارک** غوّاصان برآوردند از حدود **فارس** ، و دو پاره یاقوت بوده یکی یك مثقال و یکی مثل جوزی بزرگ . چون عمر **مهدی** به آخر رسید این دو پاره یاقوت به دو پسر خود **هادی** و **رشید** داد . چون **هادی** به خلافت بنشست و جوهری کی او داشت ازو بخواست **رشید** به جواب گفت این را به یادگار پدر دارم. نداد . و به‌آخر حکایت آن را در **دجله** انداخت . و چون نوبت خلافت به **رشید** رسید غوّاص را فرمود که به فلان موضع یاقوت پاره در آب

و چنین گویند که وقتی یاقوتی بوده است شب افروز که

انداخته‌ام . برآورا! غوّاص چون فرو رفت در غوطهٔ اول برآورد . شاد شدند و آن را به فال نیکو گرفتند، و تا به روزگار **قاهر** و **راضی** در خزانهٔ **خلفا** این جوهر موجود بود . در خلافت **مقتدر** مفقود گشت ، والله اعلم .

باب چهارم

در صفت و معرفت زمرّد و انواع آن و خاصیّت و اشباه و معادن و قیمت و عیوب آن

معدن زمرّد در حدود **مصر** در کوهی که آن را **مقطم** گویند در **صعید مصر** در شرقیِ آن بلاد در زمین **سودان** میان رود **نیل** و دریای **قلزم** و به مدینهٔ **قوص**[1] و دیار **بربر** نشان می دهند .

عزّت و قیمت زمرّد در **هندوستان** بیشتر باشد که در دیگر بلاد .

و زمرّد جوهری است شریف نفیس ، حجری معدنی ، لون او سبز شفّاف ، و از روی اصطلاح لغت آن را « زبرجد » خوانند .

وآن دو نوع است: بی‌رنگ و تمام‌رنگ ، و در هر نوعی دو طرف افراط و تفریط از روی **لون** .

وکم رنگ را صابونی خوانند . کم قیمت و اخسّ اجناس زمرّد باشد ، و به‌تدریج و ترتیب می‌رود تا به تمام رنگ رسد .

و اسم زمرّد و زبرجد بر اشرف و اخسّ اطلاق کنند .

* وگروهی از جوهریان گفته‌اند زبرجد جوهری دیگرست بهتر از زمرّد و اکنون موجود نیست .

و جنس اشرف از روی **لون** برچند نوع است: نخستین ذبابی ، ریحانی ، سلقی ، زنجاری ، صیقلی ، ظلمانی ، رصاصی ، بحری ، صابونی ، آسی ، کرّاثی ، [2] و اصمّ .

---

* این دوسطردرحاشیه تحریرشده‌است.

۱ ـ اصل : قوس ، تصحیح مبتنی بر معجم‌البلدان است.

۲ ـ باندازهٔ جای یك کلمه درنسخه سفیدست .

و نیکوتر انواع زمرّد ذبابی است کی مانند جناح مگس درو تطویسی می‌درفشد در صفا ، و در جمله اطراف شعاع لون می زند .

و ریحانی آنك به برگ ریحان مانده بود در طراوت و روشنی، و درجهٔ اعلی لون آن است کی سبز به‌غایت و صافی و متناسب لون بود.

و جماعتی گفته‌اند بهترین انواع ریحانی است .

و سلقی آنك به برگ چغندر تازه ماند .

و زنگاری شبیه زنجار بود .

و صیقلی اعنی چنان مصقول بود که در وی روی بتوان دید .

و ظلمانی آنك تیره بود .

و بحری اعنی دریائی .

و صابونی منسوب به معدنی گفته‌اند ، از غایت نرمی و نسوی در دست به صابون ماننده .

و آسی مورد رنگ .

و کُرّاثی مانند رنگ گندنا سبز .

و اصمّ سفید تیره رنگ بود که ادون انواع زمرّدست .

***

و **نصر جوهری** گفته است کی خضرت مر جمله انواع زمرّد را عامّ است ، و آن چهار اجناس باشد :

اوّل [۱۰.a] سلقی و آن سبزی تلخ باشد مانند برگ چغندر با رونق و طراوت .

و دوم ریحانی و آن چون برگ مورد و خوید تر و تازه باشد .

و سوم مغربی خوانند از بهر میل اهل **مغرب** بدان .

چهارم اصمّ که شعاع ندارد و سبزی آن از اجناس مذکوره کمتر باشد ، و آن درجهٔ ادنی زمرّدست .

و عزّت ذبابی و ریحانی در بلاد **فرنگ** بیشتر بود، و رسم **فرنگ** آن است کی بر یك انگشتری چند پاره نگین خُرد ترکیب کنند ، چون ظلمانی باشد ، و حجم آن خُرد رنگین و سرخ نماید .

و همچنین یاقوت بهرمانی **فرنگان** عزیز دارند برای نگینهای خُرد ساختن .

و جمله انواع زمرّد خُرد و بزرگ قصبه افتد ، مستطیل مجوّف ، و بعضی مسدّس ومثمّن مالیده ، بعضی یك پاره ، و بعضی دو یا سه پاره ، حکّاکان درهم وصل کنند بر روی صحیفه‌ای از مینا و به مصطکی مدبّر می‌سایند، آن صحیفه را آستر خوانند و آن وصل کرده را به‌آن آستر نگینها کنند به اشکال مختلف .

و غیر انواع جواهر زمرّد وصل کرده عیب بزرگ باشد و کم قیمت‌شود ، و باشد که پارهٔ زمرّد دو مثقال چون بشکافند و آن را آستر از مینا کنند و وصل کنند قیمتش پنج دینار شود .

و زمرّد را به جلای یاقوت جلا دهند برچرخ مس ، بعد از آنك آن را بر چرخ اسرب نرم کرده باشند .

و حکّاکان امتحان میان مینا و زمرّد به جلا کنند که مینا به سفال نو مصوّل کرده بر چرخ بید جلا گیرد به غایت

خوب ، و زمرّد نگیرد.

و میان لعل سبز و یشب سبز و زمرّد تمییز هم به جلا کنند کی لعل جز به مرقشیشای ذهبی جلا نگیرد ، و یشب سبز هم به جلای لعل جلا گیرد و زمرّد به مرقشیشا جلا نگیرد.

و این نوع امتحانات جز جوهری ماهر و حکّاکی حاذق نتواند کرد.

امتحان زمرّد

زبرجد را چون در آب اندازند همان رنگ آب نماید ، و به سوهان سوده گردد و زود شکسته گردد و طاقت آتش ندارد.

و نظایر و اشباه او بسیارند. به مینا و آبگینهٔ مصبوغ غشّ زمرّد کنند.

و سنگهای سبز باشد به زمرّد مانند کی یکی ازآن جمله مکّی خوانند ، و مکّی در سودن از زبرجد صلب تر بود ، و مینا ثقیل تر و درشت‌تر ، و بر دانا پوشیده نشود.

فصل

در اشباه و نظایری کی زمرّد را به‌طریق صناعت توان ساخت

و آن چند نوع است.

امّا اول بگیرید پاره بلور صافی یا سنگ مُها مصوّل کرده به ملح شخار بشویند و خشك کنند واز آن سه درمسنگ و از اسرنج سرخ خالص پنجاه درمسنگ شخار مدّبر و پنج درمسنگ مس سوختهٔ سودهٔ بیخته ، چنان با یکدیگر بیامیزند که اجزای هر یك به دیگر محتلط شوند ، و در خنوری سفالین کنند و سرش

به گل حکمت استوار کنند و بگذارند تا خشك شود و در کوزهٔ آبگینه‌گران یا کوزه‌گران نهند تا پخته شود. برون کنند و آن خنور را بشکنند. جوهری در غایت سبزی و روشنی و صفا و طراوت برون آید، و از آن قصبه‌ها نگینها سازند، [۱۰b] خواه یك پاره بی آستر از مینا و خواه دو پاره و سه پاره، و زیادت با آستر بسازند و جلا دهند. شبهی خوب باشد. چنانچ جز جوهری عالم و حکّاکی ماهر فرق نتواند کرد. چه زمرّد البته سوهان نگیرد خاصّه به چرخ مس، و مینا به چرخ بید و چنار جلا گیرد، و اگر سنك مُها یا بلور افزون کنند سوهان به دشواری قبول کند، امّا تیره لون بود.

نوعی دیگر که آن را تلاویح گویند - فرا گیرند پاره بلورصافی و به اندازه قصبه یا نگینی سازند و نیکو جلا دهند و حقهٔ سفالین بگیرند و آن اصل کی در شیشهٔ متقدّم گفته شده است در هرده درمسنگ از آن سه درمسنگ بورهٔ سپیداب نارسیده بیامیزند و مانند طحین مطحون کنند به آب وخشك کنند. پس آن‌قصبه یا نگینه را به آهن باریك سفته دو طرف سفته را بر دو کنارهٔ آن حقّه نهند و نگین را در درون حقّه به گل حکمت استوار کنند و آن را خشك کرده در دیگ مذکور نهند و آتش نرم می فروزند از بامداد تا چاشتگاه، و چون سرد شد آن را از حقّه برون کنند. شبهی به‌غایت سبز و خوب و باطراوت رنگین باشد، چنانك سوهان به دشواری قبول کند.

و بسیاری استادان در آن سهو کنند در میان جواهر مرصّع، لکن چون آن بشکنند میانش لون بلور باشد و رنگی سبز بر

ظاهر آن بیش نباشد ، و حکّاکان یشب سبز را برای امتحان جوهریان ببرند و آن را آستر کنند و نگینهای دو پاره و سه پاره سازند و نیکو جلا دهند . شبهی چون صابونی باشد .

و لعل زرد را همچنین از آن نگینه با آستر جز به جلا نتوان دانست .

و طریق معرفت رنگ آستر و اصل زمرّدها که رنگ کنند آن است کی بگیرند مصطکی مدّبر صافی کرده که پیش ازین در صفت انواع ملّون کرده شده است و آن را بر سر دو چوب پاره کنند و به آتش نهند و قدری زعفران یا زردچوبه به غایت نرم سوده و قدری نیل به غایت مسحوق درهم آمیزند ، چنانك سبزی با حلاوت حاصل آید . پس آن دوچوب پاره را که مصطلکی برسر آن کرده بودند به آتش فحمْ نرمْ نرم می دارد و برهم می مالد تا اجزای رنگ با اجزای مصطکی امتزاجی کامل گیرد و نگاه دارند تا مصطکی بر آتش جوش برنیارد که اگر جوش برآرد آن رنگ تباه شود . پس آن رنگ نرم کرده را در میان آستر و اصل زمرّد کم رنگ بنهند رنگی خوب گیرد به غایت ، زمرّد ریحانی برون آید ، و اگر سبز ظلمانی باشد به غایت سیاه و خواهند که آن را صفا دهند .

صفا دادن زمرّد

پاره‌ای صدف روشن بی‌عیب فرا گیرند به مقدار نگین پاره‌ای به اندازهٔ نگین زمرّد و آن را به شیرهٔ مصطکی ملّون کنند و به زیر نگین زمرّد اگر آستر ندارد بنهند و اگر آستر دارد بر زبر آن وصل کنند ، لونش گشاده شود و صفا گیرد ، و اگر

به جای صدف نقره را منطبق کنند بهتر باشد ، و در بعضی زمرّد های ظلمانی ... دت [۱] لون ذبابی از آن حاصل آید .

وصل کردن زمرّد

اگر خواهند که وصله‌هائی که بر زمرّد کنند به‌غایت چُست و ناپیدا بود نخست آن پارها را به چرخ نرم ببرند و برهم سازند به‌تقریب ، [۱۱a] بعد از آن به چرخ اسرب روی راست را به سنباده نیز نرم سوده کنارهٔ آن پارها را به انحراف چنانك میل به زیر نگین دارد بسایند و پشت آن پارها را نرم کنند و جلا دهند و آن پاره‌ها را به مصطکی مدبّر وصل کنند و روی آن را به چرخ اسرب و سنباده نرم سوده کنند تا وصلش تنگ شود ، آنگاه هم به چرخ اسرب نرم سوده جلا دهند .

و حکّاك ماهر چنان وصل کند که هر کس آن را نتواند دانست و آن به مهارت صاحب صنعت دارد .

و اگر برروی زمرّد اند کمایه سفیدی باشد مثل نمك قدری نیل را به روغن خوش بسایند و در آن نمك مالند ناپیدا شود .

و اگر نگینی اصمّ باشد که غیر شفّاف بود و خواهند که به صنعت آن را روشن و شفّاف و برّاق گردانند نخست نگین را به چرخ عقرب تقعّری دهند ، بعد از آن جلا دهند شفّاف شود ، و حکّاکان آن را « پشت کاسه کرده » گویند ، و این تصرّف به زمرّد مخصوص نیست ، بل کی در یاقوت ولعل همین تصرّف توان کردن ، والله‌اعلم .

۱– این کلمه بعلت محوشدن تماماً خوانده نمیشود .

فصل

در انواع عیوب زمرد

یکی اختلاف لون باشد دریك پاره .

دیگر آنك جوهری غـریب در اصل فطرت با آن آمیخته باشد ، چون سنگی یا ریگی . و شاید که مثل جوهر طلق چیزی با وی آمیخته باشد ، مثل غمامه که در یاقوت گفتیم ، در جوهر زمرّد نیز باشد .

و باشد که سیاهی تیره رنگ درپاره‌ای از زمرّد باشد .

و در زمرّد ثقوب و حرملیات چنانك در یاقوت مذکورست بسیار باشد .

و در زمرّد عیبی دیگر است کی آن را سوختگی گویند از روی اصطلاح حکّاکان کی آن عیب از همه زیادت باشد .

* و بی رنگی و سفیدی و شکستگی و ثقب عیوب باشند ، و جمله عیوب سبب نقصان قیمت بود .

فصل

در خواص زمرّد

هرك زمرّد با خود دارد خواب بد نبیند و قوّت دل دهد . و بسیار نگرستن درو نور بصر را حدّت زیادت کند .

و از علّت صرع ایمن باشد ، و درقدیم بر اولاد ملوك می بسته‌اند تا درکبر از علّت صرع امن باشند .

در مفرّح به‌کار دارند و گویند اسهال و خون شکـم را سود دارد .

*ـ ازینجا الی « باشند » درحاشیه تحریر شده است .

و قدر دانگی زمرّد سوده از ضرر زهرهای هوامّ خلاص دهد، پیش از آنك زهر اثر نکرده باشد، بی‌آنك پوست باز گذارد و موی بیفتد.

و گفته‌اند هشت جو زمرّد مصوّل کرده پا زهر جملهٔ زهرهاست.

حکیم **ارسطاطالیس** گوید طبیعت زمرّد سرد وخشك است به‌سبب لون خضرت. و جماعتی گفته‌اند که درو نوعی از سمّیّت هست کی اگر بیش از دانگی دهند مضرّت زهر کشنده کند.

و اگر برموضعی بریده مالند درحال خون ازو روان‌شود و اشباه و نظایر او را این خاصیّت شود، و حاصل این همه اوقات خوشدل و شادان باشد.

و اگر ازو قدری بـه آب صمغ بسایند و بر جذام یعنی خوره مالند شفا دهد.

و اگر زن حامله دشوار زاید چون بر ران او بندند بارنهادنش آسان گردد.

و پیش خواصّ و عوامّ معروف و مشهورست کی اگر زمرّد خالص را در برابر چشم افعی دارند چشمش بترکد. آن محال است.

استاد ابوریحان آورده است کی چند نوع زمرّد برچند[11b] نوع مار افعی تجربه کردم و هیچ اثر نکرد. بعد از آن مماسّ چشم افعی کردم زمانی بسیار. هم هیچ اثر نکرد. بعد از آن قدری بسودم و در چشم افعی کردم. هم‌هیچ اثر نکرد. مر مرا محقّق و مصدّق شد که آن خاصیّت هر چند مشهورست و ضرب‌المثل گشته اصلی ندارد، و تواتر نیز اعتبارندارد.

فصل

درقیمت انواع زمرد

به قیمت اردو و **تبریز** نیم دانگ کی آبدار و سبز و روشن بود و ریحانی از دو دینار تا غایت ده دینار ارزد .

و در **شام** ذبابی را اعتبار کنند و قیمت بسیار، و دانگی را ادنی دو دینار تا بیست دینار ،

و دو دانگ از ده دینار تا صد دینار ،

و نیم دینار از ده دینار تا صد و پنجاه دینار ،

و چهار دانگ از بیست دینار تا صد و پنجاه دینار ،

و پنج دانگ از سی دینار تا صد و هشتاد دینار ،

و یك مثقال تا غایت دویست و پنجاه دینار و بالاتر .

و در قدیم یك پاره دوازده درم به دوازده هزار دینار مغربی فروخته‌اند .

و اگر زمرّد قصبه نباشد قیمت او با کم آید و قیمت بد و میانه به قدر آن باشد .

* قیمت نیم دانگ تا پنج دینار ،

و دانگی تا بیست دینار ،

و دانگی نیم تا سی دینار ،

و قیمت دو دانگ تا پنجاه دینار ،

و نیم مثقال تا صد دینار ،

و قیمت چهار دانگ تا صد و پنجاه دینار ،

و قیمت یك مثقال تا سیصد دینار ،

---

* این قسمت تا ابتدای فصل آتی درحاشیه الحاق شده است .

و قیمت پنج دانگ تا صد و هشتاد دینار،
و قیمت یك مثقال و نیم تا پانصد دینار،
و قیمت دو مثقال از هشتصد تا هزار دینار،
و قیمت سه مثقال تا یك هزار و پانصد دینار،
و قیمت چهار مثقال تا دو هزار دینار،
و قیمت شش مثقال تا دو هزار و پانصد دینار،
و قیمت هشت مثقال تا چهار هزار دینار.
و قیمت ده مثقال ریحانی نیکو تا پنج هزار و بیشتر.
و قیمت ذبابی سه ربع ریحانی باشد.
و قصبه را نیمه و قیمت نو سدس ریحانی بود.
و قیمت صابونی نصف سدس بود،
و نوعی که از صابونی کمترست کم قیمت بود. از برای مفرّحات و معجونات نیکو بود.

فصل

در اخبار و حکایاتی

که برسبیل استفاضه از زمرّد گویند

ابوریحان آورده است کی در مجلس **مأمون خوارزمشاه** در دست ساقی از زمرّد مشربه‌ای دیدم بر مثال کفهٔ ترازو. گفتند از خزانهٔ **سامانیان** بود. در حالت اضطراب ملك این مشربه به **خوارزم** افتاده بوده به هزار دینار خریده بودند.

و **منصور خلیفه** را نگینی بوده است از زمرّد به وزن دو مثقال کی آن را بحه[1] گفتند به‌سبب تشبیه به سبزی. آن

۱ـ کذا دراصل، « الجماهر : » البحر، و ظاهراً این صورت درست است. تنسوخ نامه : بجه.

را به دو هزار دینار زر سرخ خریده بودند.

و آورده‌اند که **سلطان غیاث‌الدّین محمّد بن سام** در آن زمان کی به **پیروزکوه** [بود] ده قصبهٔ زمرّد رانام او بر آن نوشته که هریك از آن کمابیش ده مثقال بود و جمله را رنگ و شکل به غایت کمال افتاده.

و آورده‌اند کـه در خزانهٔ **سلطان علاءالدین تکش** یك پاره زمرّد ریحانی بـوده است شکل آن مرّبع و روی ممسوح و بی‌عیب، در مساحت کف دستی، و پیرامون آن در زر گرفته و مرّصع کرده به وزن سی مثقال، و بر روی آن صورت تخت شاهی انگیخته کرده در غایت کمال صورت گری، و در زیر تخت صورت دو شیر کرده، و بر دو جانب تاج صورت دو مرغ، و آن صورتها را در خامهٔ خرد کاری دقیق رقیق انگیخته و ترویق وگزارده کاری کرده که مثلاً از موم مثل آن نتوان کرد و یمکن کی بیست مثقال از آن نقصان کرده باشند تا آن صورتها را چنان توان انگیخت، و افزون از صد مثقال باید که بوده باشد تا صورت آدمی و روی مرغان و شیران انگیخته کرده باشند.

استادی حکّاك را فرمود که روی این صورت بار دیگر چنانك در اوّل بوده باشد توان کرد؟ و بر سبیل عتاب با استاد گفته که «صورت» لایق شعار **اسلام** نیست [۱۲a] و در ملّت پیغامبر ما علیه‌السّلم صورتْ حرام است، خصوصاً با خود داشتن. و این صورت همانا بُت است و غالب ظنّ آن است کی آن را در دیار **اسلام** نساخته‌اند. پس همان اولی که بر رْوی کلمهٔ «لا اله الا الله محمّد رسول الله» که مفتاح خیر و سرمایهٔ نجات ابدی است، تیّمن

و تبرّك ، آن را بباید نوشت و بر روی صورت هر دو نام مبارك ما بباید نوشت تا بعد از دور ما تذکره باقی باشد ، و مثلی معروف است : « کالنّقش فی‌الحجر » .

چون استاد حکّاك آن را به آخر رسانید از وی پرسید که قیمت این چند باشد و در خزانهٔ ملوك ماضی مثل این جوهر بوده است و از متقدّمان صناعت جوهری هیچ کس مثل این دیده باشد ؟

استاد حکّاك گفت هرگز هیچ کس پارهٔ زمرّد مثل این ندیده است ، و به تواریخ قدیم در خراین ملوك سلف هیچ کس نشان نداده ، و در هیچ کتابی جوهری نیاورده‌اند ، و مقوّمان جواهری کی جوهری را قیمت کنند به قیاس با آن جنس کی امثال آن دیده باشند قیمت و نسبت توانند کرد . پس این جوهر را قیمت نیست و چیزی که مقیس‌علیه او باشد ! و چنانك مثل زنند از دُرّ یتیم اعنی آن را مثل و یار نیست . این پاره زمرد هم یتیم اولی ! چه چندانچ او را قیمت کنند درو گنجد ، چنانك گویند چند بار خراج **بغداد** و **آذربیجان** و **روم** ارزد .

باب پنجم
درمعرفت و صفت لعل
وانواع آن و معادن و خواصّ او

لعل جوهری است حجـری سرخ صافی شفّاف رخشنده و جوهر و صورت او به یاقوت سرخ نزدیك است ، و پارهای لعل باشند که از بعضی از انواع یاقوت سرخ رنگین‌تر و با طراوت‌تر و روشن‌تر بود ، لکن در صلابت با جرم یاقوت برابر نباشد .

و در قدیم‌الایام لعل نبوده است . ازین جهت خاصیّت او در هیچ کتاب یاد نکرده‌اند . و سبب ظهورش آن بوده است کی در طرف مشرق در کوههای حدود **بدخشان** در موضع **ورزقنج** [1] از قصبات **بدخشان** سـه روزه راه زلزلهٔ عظیم شد و آن کوههای شامخ شکافته گشت و لعل از میان آن سنگها ظاهر گشت و انواع لعل پدید آمد . اصحاب معادن آنجا کندن گرفتند .

و هر معدنی به یکی منسوب شد : چون بلعباسی و سلیمانی و حمدانی[2] و دیگری معدن باوبولون[3] کی جوهر زرد مشمشی از آنجا می‌خیزد، و معدن شریفی کی در آنجا بنفسجی خیزد ، و جمله نه معدن شد .

و بعضی به دیههائی که بدان موضع نزدیك بود نسبت کردند . چون پیاز کی[4] که به دیه پیازك کی بر دامان آن است نزدیك است ، و جماعتی گمان برده‌اند آن را به لون پیاز سرخ نسبت می کنند و آن نسبتی و تشبیهی دورست .

۱ـ اصل‌بدون نقطه، تصحیح مبتنی بر«الجماهر» بیرونی است ومحل شك .

۲ـ درالجماهر «رحمانی» آمده است ۳ـ کذا دراصل، الجماهر : ناونولون

۴ـ الجماهر : نیاز کی .

و نشان آنك به موضعی لعل خواهد بود آن است کی سنگی سفید رنگ مانند رگی در کوه پدید می آید و آن غلاف و وعای لعل است.

و اصحاب معادن وعا با لعل به هم مَعْمَل[1] خوانند و بزرگ و کوچك افتد [۱۲b] و حدّ آن از فندقی باشد تا خربزه و هرگز معل زیادت از سه رطل نیافته‌اند.

و چون آن وعا را بیابند بشکنند در اندرون آن مثل دانهای انار لحم در شحم رسته باشد. و در میان معل یك پاره بزرگتر بود و به تدریج خردتر می‌شود تا به کناره رسد ریزه شده باشد مانند دانهٔ ارزن، و هرچ بزرگتر بود رنگین تر باشد و به ترتیب بی رنگتر می‌شود.

و از ریزه هیچ چیز نتوان ساخت مگر کوفتن را شاید جهت مفرّح.

و طبقهٔ آن در سرخی سه درجه است: درجهٔ اعلی کی در غایت رنگ و صفا و طراوت باشد، به اصطلاح جوهریان «کرد مکی» خوانند، و فرود او پیاز کی است.

و نوعی دیگر را تمری خوانند.

و نوعی دیگر لحمی، آن به رنگ جَمَس باشد.

و نوعی دیگرست بید کی کی به چرخ بید جلا گیرد.

و نوعی دیگرست عنّابی

و نوعی دیگرست بقمی.

و نوعی دیگر ادریسی است.

و کمترین همه اکهب باشد و کم قیمت تر، چه تیره

---

[1] ـ الجماهر: مغل. تنسوخ نامه: معل.

رنگ بود .

فصل

در محافظت لعل

لعل را هم رنگ و هم آبداری زایل شود از روایح تیز بوی تیز طعم ، و از مصادمت جوهر های صلب سطحِ ظاهر او خسته شود و داغ پذیرد . و داشتن او همچون داشتن مروارید باشد .

فصل

در خیانت لعل

بیجاده به لعل ماننده بود و ازو خیانت لعل کنند ، امّا چون بسایند بیجاده رنگ بنماید . و در سودن از لعل سخت‌تر باشد . و لعل سوده متغیّر رنگ نشود ، همچنان سرخ باشد .

و بلور رنگ کرده هم بـه خیانت لعل کنند و لعل مانا باشد ، امّا رنگ در جرم او یکسان نباشد . چون مقابل آفتاب یا روشنایی بدارند بعضی سرخ نماید و بعضی سپید ، و به سودن هم سفید شود ، و لعل به سودن سرخ ماند .

و هرچ در معایب یاقوت گفته شدست از ثقب و غمامه و اختلاف لون و غیر آن در لعل همان معایب موجود باشد . پس اعادت آن حاجت نباشد ، والله اعلم .

فصل

درمنافع وخواصّ لعل

مزاج لعل گرم و خشك است . در مفرّحات ترکیب کنند ، و در خواص آورده‌اند و از معتمدان به طریق تسامع معلوم شده که چون کوه‌کاران را در معادن پاره[ای] لعل نیکو[ی] با طراوت

به دست افتد آن را از شریك و مُشرف معدن نهان دارند و التقام نماید[1] . چون لحظه[ای] در معدهٔ او قرار گیرد لون روی او سرخ شود به غایت. آن جماعت این معنی را به تجربه و امتحان معلوم کرده‌اند.

و هر که لعل با خود دارد از کشتن ایمن باشد و احتلامش نیفتد و خوابهای هایل سهمناك نبیند.

و اگر بر کودکان خرد بندند بدخویی و فزع نکنند و در خواب نترسند.

و اگر لعل مصوّل کرده را با نبات و گلاب به کسی دهند تا بخورد رنگ روی او سرخ گرداند و زردی و تیرگی را ببرد و فرح و شادی آرد.

برجمله خاصیّت وی نزدیك به یاقوت یافته‌اند.

فصل
در قیمت انواع لعل

امّا انواع لعل هرچ بهتر بود و صافی و شفّاف و ممسوح و رنگین بود و به‌وزن ثقیل نیکو قد بی‌سوراخ [۱۲a] قیمت دو درم ممسوح نامثقوب از هزار تا غایت هشت هزار بود،

و قیمت هشت درم تا شش هزار دینار،

و قیمت شش درم تا چهار هزار دینار،

و قیمت چهار درم تا دو هزار وپانصد دینار،

و قیمت سه درم تا یك هزار و پانصد دینار،

و قیمت دو درم از هشتصد تا هزار دینار،

و قیمت یك مثقال تا پانصد دینار،

۱ـ کذا دراصل

و قیمت یك درم تاسیصد دینار ،
و قیمت نیم مثقال تا دویست دینار ،
و قیمت دو دانگ تـا صد دینار ،
و قیمت دانگی نیم تا پنجاه دینار ،
و قیمت دانگی تا سی دینار
و قیمت سه تسو تا پانزده دینار ،
و قیمت نیم دانگ تا هشت دینار ،
و قیمت تسوی تا سه دینار .

قیمت لعل عجمی

قیمت بیست درم تا هفت هزار دینار ،
و قیمت پانزده درم تا شش هزار دینار ،
و قیمت ده درم تا سه هزار دینار ،
و قیمت هشت درم تا دو هزار دینار ،
و قیمت شش درم تا یك هزار و پانصد دینار ،
و قیمت پنج درم تا هزار دینار ،
و قیمت چهار درم تا هشتصد دینار ،
و قیمت سه درم تا پانصد دینار ،
و قیمت دو درم و نیم تا سیصد و پنجاه دینار ،
و قیمت دو درم دویست و پنجاه دینار ،
* و قیمت یك مثقال تا صد دینار ،
و قیمت یك درم تا هفتاد و پنج دینار ،
و قیمت نیم مثقال تا پنجاه دینار ،
و قیمت نیم درم سی و پنج دینار

*ـ ازینجا الی آخراین فصل‌درحاشیه این فصل‌درحاشیه تحریر شده است

و قیمت دانگی نیم بیست دینار ،

و قیمت دانگی ده دینار ،

و قیمت نیم دانگ تا دو دینار ،

و قیمت سه تسو تا چهار دینار ،

و قیمت تسوی تا دو دینار

و قیمت لعل عقربی کی قدری سیاه فام [است] نیمهٔ لعلهای مذکور باشد به هر وزن کی باشد.

و لعل پیازکی شفّاف ربع اول بود.

و قیمت لعل لحمی ثمن اول باشد اعنی سه تسو .

و قیمت لعل نمکی ثلث ثمن باشد اعنی یك تسوی اوّل.

باب ششم

در معرفت وصفت فیروزه ومعادن وانواع وخواصّ آن

بدانك فیروزه جوهری است از جملهٔ حجریّات .

معادن فیروزه آنچ مشهور و معروف است در پنج موضع است :

در بلاد **خراسان** در محروسهٔ **نیسابور** در دیهی کی آن را **بشان** خوانند ،

و در حدود **خوارزم** ـ **اردبحره** ، (؟)

و در حدود **ماوراءالنّهر** ـ **خجند** ،

و در حدود **کرمان** در کوهی کی [میان **یزد** و **کرمان** است] ،

و در حدود **ترکستان** به حدود **ایلاق** ،

* و در چند موضع دیگر می نمایند ، امّا غیر **نیسابور** همه بد باشد .

و جوهر هر معدنی را نامها نهاده‌اند که حکّاکان و جوهریان هرجوهری که ببینند درحال بدانند که از کدام معدن است .

و اسامی معادن فیروزهٔ نیسابوری که بهترین فیروزهاست :

معدن ابو اسحاقی معروف و مشهورترین معادن است و فیروزهٔ آن نیکوتر و رنگین‌تر و با قیمت ترین جملهٔ معادن فیروزهاست .

دیگر معدن زرهونی است . آن نیز نیکوست . امّا رنگش به غایت طراوت نیست کی ابواسحاقی .

---

*ـ تاآخر این جمله درحاشیه تحریرشده است

معدن سوم عبدلی است که فیروزهٔ آن اندکمایه سبز فام است .

چهارم معدن **کوه اسبان** است که فیروزهٔ آن به حلاوت و نیکو باشد ، امّا اندکمایه سبزفام بود .

پنجم معدن عبدالمجیدست که فیروزهٔ آن رنگین بود ، امّا اندکمایه درشت طبع بود .

ششم معدن ازهری است کی فیروزهٔ آن به غایت نیکو باشد .

هفتم معدن گنجینه است کی فیروزهٔ آن از دونوع باشد و فیروزهٔ آن متغیّر و تباه نشود ، امّا به غایت صلب بود .

* و بعد از آن فیروزهٔ ازهری است وآن هم به غایت نیکو باشد .

بعد از آن اندکمایه سبزبام بود و آن را سلیمانی خوانند .

بعد از آن زرهونی است کی نقطهای زر در وی باشند ، هر چند به طراوت ابواسحاقی نبود .

پنجم آسمانگون باشد که آن را خاك نیز خوانند .

ششم معدن عبدالمجیدست کی فیروزهٔ آن رنگین بود ، امّا اندکمایه درشت طبع باشد .

هفتم سفید زرد فام بود وآن ادنی همه باشد .

و ممسوح پیش بعضی بهترست و پیش بعضی پیکانی مایل به طولانی ، اعنی پیش اهل **عراق** و **شام** ممسوح پسندیده دارند و به **ماوراءالنّهر** و **خراسان** پیکانی .

*ـ ازینجا تاآخرهجده سطربعد منقول ازحاشیه است وظاهراً مؤلف بجای مطالب قبل این قسمت را الحاق و تعویض کرده است .

و اهل دیار **ختای** طرملح دوست دارند و آن فیروزه‌ای بود سنگی غریب به آن آمیخته که او را به حکّ املس کرده جلا دهند ، و آنچ سنگ غریب باشد سیاه کنند سوراخ کرده بر گوش و گردن می‌بندند و به غایت مبارك می‌دارند و بیشتر زیور ایشان آن است .

و ازین همه نیکوترین نیسابوری است کی رنگین و صلب باشد و رنگش به ایّام مدید تباه نشود .

و معادن **خجند** را نامها نهاده‌اند . جوهر فیروزهٔ آن رخو باشد .

و هر فیروزه را که جوهر او رخو باشد و اگر اندکمایه چربی به وی رسد به سبب رخاوت و تخلخل اجزا در آن تجاویف عفن گردد و سبز رنگ شود و طراوت اصلی باطل شود و به اصطلاح حکّاکان چنین فیروزه را «مرده» خوانند .

اگر آن را حجمی باشد آن را به چرخ حکّ یا سنگ آب روی بر دارند و باز جلا دهند تا رنگش به قرار اصل باز آید و مدّتی براین طراوت بماند و به عاقبت تباه شود .

و علامت آنچ اصلاح پذیر بود آن است کی یك گوشهٔ آن را بر سنگ آب یا بر چرخ حكّ افگنند [١٣b] و قدری بسایند ، اگر رنگین‌تر شود اصلاح پذیر باشد .

اصلاح فیروزه

از فیروزه آنچ تنک باشد و حجم آن طاقت سودن ندارد تا رنگ او با قرار اصل رود آن را بر سنگ آب اندکمایه

بسایند ، و سنگ آب سنگی است کی حکّاکان بدان نگین املس کنند .

و بعد از آن سنگ گونه را خرد بسایند به آب غلیظ و برروی فیروزه اندایند و به آفتاب خشك کنند و بشویند و باز روی آن را بر سنگ آب افکنند مثل اول بار ، و از آن گونه آب سای کرده بر روی آب می اندایند و به آفتاب خشك می کنند چند کرّت ، تا آن چربی عفن شده به تدریج حکّ به خاصیّت ازو جذب کند . پس جلا دهند رنگش به قرار اصل باز شود .

و فیروزه از هر معدن کی باشد از چربی و بوی تیز خاصّه بوی مشك و از گرماوه نگاه باید داشت تا تباه نشود ، مگر بعضی از فیروزهٔ نیسابوری کی به غایت صلب باشد چون کهنه شود زیان ندارد .

و از فیزوزه بعضی رخو و سپید بود که نگینهای آن در روغن خوش اندازند ، رنگش به غایت خوش شود . و جوهریان آن را «مسحا» (؟)[1] خوانند و به اندك روزگاری سبز و تباه و آن قلبی بد بود .

و چون فیروزه را به چرخ حکّاکان با سنگ آب بسایند و بعضی نگین و بعضی طرملح راست کنند و به سنگ مگّی نرم گردانند به اندکی روغن ، پس بگیرند پاره چوب بید خشك هموار و رویش بخراشند و به سنگ نیسابوری که آن را سنگ گونهٔ فیروزه خوانند. که سنگی است سفید خاك رنگ رخو و

۱ـ کذا دراصل بدون نقطه .

امتحان آن به دندان کنند ، هرچ دندان آن را بتراشد اختیار بود آن را مصوّل کرده بنهند تا بنشیند و آب افزونی از سرش فرو گذارند . آنچ بماند غلیظ بود ، آن را برروی چوب اندایند معتدل ، و فیروزه بر روی آن می‌مالند نرم نرم تا جلا گیرد و برّاق شود .

و اشکال نگینهای فیروزه به موجب وقوع می‌سازند چون انواع ممسوحات مربّع و مدوّر و مضرابی و مسدّس و مثمّن و مقبّب و بلندتر از مقبّب کی آن را پیکانی خوانند ، چنانچ در یاقوت گفته شد .

و در **عراق** و در **خراسان** ممسوح پسند کنند و در دیار **هند** مقبّب و پیکانی .

و هرچ فیروزه دو رنگ باشد به اصطلاح ایشان آن را « ابرش » خوانند .

و فیروزه را به الماس ثقب کنند ، مگر بعضی که به‌غایت رخو باشد به پولاد سوراخ کنند .

فصل*

در اشباهی کی فیروزه را به طریق صنعت ساخته‌اند

ازآن جمله یکی مینا[ی] اصمّ است وطریق صنعتش آن است کی بگیرند سنگ مُها که آن را شکر سنگ گویند ، مسحوق مصول کرده ، یك جزو سپیدهٔ قلعی ، نیم جزو شخار ، ربع جزو و قدری سنگ سوخته با وی بیامیزند و در خنور سفال سرش

* ـ این قسمت الی یازده سطر بعد در حاشیه تحریر و ظاهراً بجای قسمت بعدی به‌متن الحاق شده است .

به گل حکمت استوار کرده و خشك کرده در خمدان آبگینه گران یا کوزه گران نهند یا تنور زرپزی، و بپزند به عادت معهود، و چون سرد شود خنور را بشکنند، ریگی مثل جوهر فیروزه برون آید. از آن نگینها سازند، و اگر بشکنند میانش سفید برون آید. این نوع را «خضرا» خوانند.

خیانت فیروزه ومعرفت خضرا

از سنگ مُها نگینه‌ای سازند برشکلی کی خواهند و حقّه سازند سفالین با سرپوش، و بگیرند مینای سلیمانی لاجورد شفّاف مسحوق، و مثل وزن آن شخار سفید، و مثل وزن آن نورهٔ سفید، جمله مسحوق، در آب حلّ کرده غلیظ اندرون حقّه با سر آن بدین ادویهٔ محلول طلی کنند دو سر کرّت و خشك کنند و درزهای سرش را به گل حکمت استوار کنند و مثل کوزهٔ آبگینه گران آتشدانی سازند و حقّه را در وی نهند و مقدار نیم دور آتشی نرم می‌دهند وبگذارند تا سرد شود، سرش بگشایند.

بدین تدبیر رنگ فیروزهٔ ابو‌اسحاقی گرفته باشد، امّا حکّش سفید باشد.

و درین ایّام معدنهای **نسابور** مندرس و منطمس گشته‌اند و منتفع به نیستند.

امّا از معدن **کرمان** بسیار می‌خیزد به جانب **ختای** می‌برند. و آن نیکو نیست. [۱۴a]

فصل

در منافع وخواصّ فیروزه

مشاهدهٔ فیروزه روشنایی چشم بیفزاید. پس در داروهای

چشم به کار دارند .

حکیم ارسطو در کتاب **لغت‌الاعجار** [1] آورده است کی چون بـا سنگ فیروزه از مس نقطهای خرد آمیخته باشد از آن جنس فیروزه چون با سرمه بیامیزند چشم را به غایت نافع بود و بصر را جلا دهد و تیز گرداند .

و فیروزه با خود داشتن به فال نیکو دارند ، و گویند هر که با خود دارد بر خصم فیروزی یابد .

رسـم شاهان قدیم چنـان بوده است کی چون آفتاب به حمل شدی ، اعنی سر سال نو ، جواهر قیمتی حاضر کردندی و در آن نگریستندی برای فال نیکو .

و اجناس جواهر از یاقوت و زمرّد و لؤلؤ و فیروزه در اقداح شربت انداختندی و به فیروزه میل بیشتر کردندی .

و از خواصّ فیروزه آن است کی رنگ او به حسب صفا و کدورت هوا بگردد .

هر گاه که هوا صافی و بی‌غبار بود رنگ فیروزه صافی‌تر و رنگین‌تر نماید .

و اگر هوا ابرناك و با غبار باشد اندکمایه تیره نماید .

و در خواصّ احجار آورده‌اند که رنگ فیروزه به حسب ارتفاع و قرب و بعد آفتاب زیادت می‌شود و به‌سبب انخفاض و انحطاط کمتر .

و اهل **عجم** داشتن فیروزه به فال نیکو می‌دارند و اهل **چین** و **ماچین** و **طغماج** [2] و **تنگوت** طرملح را مبارك می‌دارند

---

۱ ـ کذا دراصل ، ظاهراً «الاحجار» (؟) ۲ ـ اصل : طغماع

و زیور خود و بتان می کنند .

و فیروزه در مفرّحات ترکیب کنند . چه تصفیهٔ اخلاط می کند و در وی نوع تفریحی هست .

و اصحاب صنعت اکسیر آورده‌اند که اگر فیروزه را خرد بسایند و بر زر شکن‌دار بدارند شکن او ببرد و خایسك قبول کند .

محافظت فیروزه

فیروزه [را] چون مروارید از نم زمین و بویهای تیز چون مشك وکافور نگاه باید داشت .

امّا پیه و روغن و گوشت او را نافع باشد. به این سبب انگشتری فیروزه به قصّابان دهند تا در انگشت ایشان به طراوت شود ، امّا به نازکی مروارید نباشد .

فصل
در قیمت فیروزه

قیمت یك مثقال ابو اسحاقی تمام رنگ از ده دینار تا دویست دینار رایج .[1]

فصل
درنوادری کی درفیروزه گفته‌اند

در قدیم پار های بزرگ می‌یافته‌اند که از آن طرایف و اوانی و ظروف می‌ساختهاند ، و اکنون مفقودست .

در **تاریخ سلجوقیان** آورده‌اند که سلطان **الب ارسلان** چون **پارس** را مسخّر و مسلّم خودکرد از **قلعهٔ اصطخر** قدحی

۲- جای قیمت دیگر انواع باندازه سه سطر سفید گذاشته شده است .

فیروزهٔ ابواسحاقی پیش او آوردند که دو من مشك و عنبر در وی می‌گنجید ، به خطّ **پهلوی** نام جمشید بر آن نوشته .

و دیگر آورده‌اند که چون **عرب** بر **عجم** ظفر یافت انائی مثل قدحی هم از **اصطخر** فرو آوردند و پیش **امیرالمؤمنین عمر** بنهادند که ده من آب درو می‌گنجید . او بفرمود تا بشکستند و هر یك نگینی از آن برداشتند . [۱٤b]

باب هفتم

در صفت و معرفت بیجادق وانواع و خواصّ و مضارّ آن

بیجاده جوهری است ما بین جوهر لعل و یاقوت، و در وی اندکمایه دخانی بود، و به طبع گرم و خشك است.

و بهترین وی آن است کی به غایت سرخ مشعشع باشد به رنگ یاقوت رمّانی و متناسب و هموار بود. و آن دو گونه بود: یکی سرخ و دیگر رمّانی.

و فرق میان بیجاده و یاقوت دشوار باشد، مگر جوهری حاذق ماهر، و ناپیدا که ظاهر شد مدّتی به نرخ یاقوت می فروختهاند. چون لعل ظاهر شد قیمت او بشکست.

و معدن او در زمین مشرق در **کوه راهون** است، و معدنی دیگر میان **رخان**[1] و **شکنان**[2] در حدود **بدخشان** یا کوههای مغربی، و برآنجا برف و سرمائی عظیم باشد، ومعدن آن را **سنجری**[3] خوانند، نسبت آن با دیهی.

و هر بیجاده که به شهر **کشمیر** افتد از معدن **شکنان**[2] باشد، چه از **شکنان**[2] تا قصبهٔ **کشمیر** ده روزه راه است.

و بیجاده همچنانك لعل مغلّف است.

***

ابوریحان آورده است کی در خزینهٔ **شمس‌الدوله** بیجاده دیدم

۱ـ اصل: رخان ۲ـ اصل: سکنان ۳ـ الجماهر بیرونی: سحری(؟)

به غایت رنگین سرخ ، در غایت صفا و روشنی ، کمابیش سی مثقال که آن را از بتخانهای شهر **ماهور** آورده بودند .

و اشباه و نظایر بیجاده بسیارست ، چون جرجون و سفید چشم .

و جوهریان فرق میان بیجاده و لعل به جلا کنند که بیجاده به مرقشیشا جلا نگیرد و لعل به جلای یاقوت جلا گیرد و جلای بیجاده و یاقوت هر دو یکی بود . پس بیجاده را به لعل تمییز کنند ، میان لعل و بیجاده .

و فرق کلّی میان او و اشباه آن است که چون بیجاده را در موی سر و یا ریشی مالی یا صوفی پاکیزه ، پاره کاه کوچك از زمین بردارد ، و چیزی دیگر را این خاصیّت ندارد .

* و فرق میان بیجاده و یاقوت به آتش توان کرد و به آنك یاقوت در دهان دیری سرد بماند و تشنگی بنشاند .

و اگر چه بیجاده با طراوت و رنگین باشد امّا عزیزالوجود نیست ، بدان جهت کم قیمت است . چه پارهٔ بیجادهٔ نفیس عزیز قیمت آن به دیناری نرسد ، « تعزّ من تشاء و تذلّ من تشاء . »[1]

فصل
درخاصیّت بیجاده

ارسطو گوید طبیعت بیجاده از روی مزاج به طبیعت لعل نزدیك است و خاصیّت بزرگتر او آن است کی هر ک مقدار بیست جو با خود دارد از علّت لقوه و جذام و برص و صرع و

* این عبارت تاآخرخط بعد درحاشیه است. ۱ـ قران ، سورهٔ آل‌عمران/۲٦ .

قولنج، نعوذ بالله من ذلك ، امن باشد .

و مضرّتش آن است کـی پیش شعاع آفتـاب ادمان نظر در وی بود . بصر را زیان دارد .

وُ اگر به موی سر یا ریش یا صوف در مالند تا گرم شود کاه وُ پر مرغ ضعیف برباید .

و در انگشتری با خود داشتن خوابهای آشفته نبیند و درخواب نترسد .

نیکوی آن به قیمت لعل میانه ارزد وُ میانـه به قیمت لعل بد بیش نخرند .

* و اکنون دوُ نوع می‌افتد : بنفش و بیجاد .

قیمت یك مثقال و نیم از بنفش رنگین خوب تا بیست دینار .

دوم سیاه رنگ و قیمت آن تا شش دینار باشد و هر چند بزرگتر شود یکی در یك و نیم ارزد تـا غایت دوُ دینار ، وُ بی‌رنگ وُ پر عیب این بها نیارد .

*ـ ازینجا الی آخراین‌صفحه درحاشیه تحریرشده است .

باب هشتم

در صفت و معرفت حجرالماس و خواصّ او

بدانك از جمله جواهر حجری است وْ لون اوْ سفیدی است شفّاف رنگك مشبّه به آبگینهٔ شامی ، در غایت صلابت وْ متانت و برطبع به غایت سرد ست .

و در جملهٔ جواهر حجری تأثیر کند ، و هیچ جوهری در او اثر نتواند کرد کم و بیش .

و انواع الماس سفیدست و شفّاف مانند آبگینهٔ فرعونی ، و زرد ، و زیتی که اندکمایه با زردی زند ، چهارم سیمابی ، و سرخ ، و سبز ، و اکهب ، و سیاه .

و در هر بلادی ازین جمله نوعی پسند می‌کنند . [١٠a] حکّاکان **عراق** اختیار الماس زرد کنند . و اهل **هند** بهترین الماس آن را نهند که خوش قد باشد و درو شکستگی نبود و مثلّث و مکّعب باشد ، اعنی در اصل انعقاد فطرت درست و اطراف آن تیز بود و محفور نباشد ، چه شکسته را به فال بد دارند .

و ادنی انواع الماس سفید رنگك باشد ، و در شکستن طبقه طبقه از هم برخیزد مثل طلق و رخو باشد ، و طراوتی و برقی ندارد به سبب رخاوت زود مفتّت شود .

و بیشتر شکل الماس مکعّب ذواضلاع باشد . املس نادر بود .

و آنك جماعتی گمان برده‌اند کی جملگی اشکال الماس مثلّث باشد و چندانك آن را می‌شکنند هم مثلّث می‌شکند هم

ظنّی خطاست .

و معدن الماس در دیار **هندوستان** است در جزایر شرقی کی ریگ را به آب می‌دهند و بدین طریق الماس را از میان ریگ بیرون می کنند .

و جماعتی گفته‌اند که در **بنگالان** و **قامرون** است بر کوه مشرقی ، در سالی کی صاعقه بسیار آید خاك آن را می‌شویند و الماس از آنجا حاصل می کنند .

و **یعقوب اسحق کندی** آورده است و جماعتی دیگر در رودخانهائی است کی به قعر آن نمی‌توان رسید ، امّا بر سر آن کوهها راه ممکن است و در آن رودخانه الماس بسیارست .

و کسانی کی طالب الماس باشند به آنجا روند و پوست گوسفند گرم کنده در آن وادی اندازند تا برالماس افتد و آنجا کرکسان و عقابان بسیار باشند . آن گوشت و پوست از قعر وادی بر سر کوهها آورند به نزدیك آشیان خود و چون گوشتها بخورند الماس پارها از آن فرو می‌ریزد . طالبان آن را بر می‌دارند .

بر جمله درین ایّام بیشتر می افتد از آنچ به روزگار قدیم می‌افتاده ، و این معنی به قیمت معلوم می‌شود .

***

و **ارسطو** آورده است کی در اقصای مشرق متّصل به زمین **هند** وادی‌ای است کی بعد از **اسکندر رومی** هیچ کس به آنجا نرسیده است و در آن وادی مغاکی است عمیق کی به صبر تمام به قعر آن توان رسید .

یکی از شاگردان و مستخدمان **اسکندر** به مقدّمه آنجا

رسید . در آنجا انواع افـاعی دید که هرگز مثل آن ندیده بود ، و خاصیّت آن افاعی آن بود که چون چشم ایشان بـر کسی می‌افتاد در حال آن کس می‌مرد .

چون **سکندر** را این حال معلوم شد آئینه [ای] فرمود ساختن بزرگ و با صفای تمام ، و در برابر آن افاعی بداشتند . ایشان چون عکس صورت خویش مشاهده کردند جملگی بمردند .

اسکندر بر آن وادی ظفر یافت . امّا هیچ کس به قعر آن وادی نمی‌توانست رسید . **اسکندر** بفرمود تا پوست گوسفندان گـرم کنده در آن گو انداختند و مرغان آن طرف مـوضع فرو می‌رفتند و پوستها را در منقار گرفته بر می‌آوردند ، پاره‌های الماس خرد بر آن چفسیده ، چون گوشت می‌خوردند مردمان آن ریزهای الماس جمع می کردند . بدین طریق الماس به دست آوردند .

پس اوّل کسی کی استخراج الماس کرد شاگرد **اسکندر ماقدونی** بود .

***

و هیچ کس نیاورده‌است کی در قدیم یك پاره الماس بالای دو درم دیده‌اند . امّا به عهد **اباقا خان** عادل به دست **ترکان خاتون** که حـاکمهٔ ملك **کرمان** بـود زن **سلطان قطب‌الدین** پاره[ای] الماس سیزده مثقال افتاده بود [۱۰b] آن را پیشکش **اباقا خان** عادل کرد .

فصل

در منفعت و خاصیّت الماس و مضرّت

ارسطو گوید الماس سرد و خشك است در اوّل جـزو

درجهٔ چهارم .

و هرك الماس با خود دارد از صاعقه ایمن باشد ، و از علّت عسرالبول آسوده ، و از مکر و مکیدت اعدا درامان ، و هیچ دشمن را برو ظفر نبود و جادوئی برو کار نکنند .

و فرق میان الماس و نظایر آن است کی او را از آتش گزند نرسد و تمامت سنگهای سخت را سوراخ کند .

و بر نگین دان ترکیب می کنند ، همچنانك در دیار فرنگ پارهای یاقوت بهرمانی و زمرّد ترکیب می کنند ، مقدار چشم ملخی بر یك انگشتری .

و هر زن کی وضع حمل او دشوار بود چون الماس با خود دارد به آسانی بنهد .

و الماس زهری است مهلكْ خرد سوده ، و البته در دهان نباید گرفت کی مضرّ باشد .

در امتحان الماس

الماس را چون به نفس گرم کنند و آب برف یا سرد برو ریزند اگر نیك سفید نماید نیکو باشد .

و اگر کنارهای آن را در موم گیرند و برابر آفتاب بدارند و می‌گردانند اگر از شعاع الماس کُهبت و صفرت و خضرت مانند قوس قزح درفشد الماس مختار باشد ، و در هیچ جوهر دیگر این حال نیست .

و مشهورست کی الماس را با سرب شکنند و سرب آن را نیست گرداند ، و کمال شهرت این معنی به عنعنه رسیده ، و ذکر استحالت این معنی نزد حکّاکان اظهر من الشّمس است

و این حال بدان سبب افتاده است کی مشاهده کرده باشند که حکّاکان به وقت شکستن الماس پارهٔ اسرب بر روی سندان نهاده باشند تا چون خایسک بر وی زنند و شکسته شود بنجهد و متلاشی نگردد ، و آن برروی سندان آبدار از زخم خایسک بشکند و متلاشی شود به حکم صلابتی کی در جرم وی هست.

و اگر به جای اسرب پارهٔ شمع یا پنبه یا کاغذ باشد همین فایده کند که نگذارد که آن اجزا متلاشی شوند .

قیمت الماس

قیمت الماس چون دیگر جواهر مضبوط نباشد ، به حسب ازمنه و امکنه و احتیاج و قبول هر قومی و بلادی .

چه هر بلادی به‌نوعی از جواهر رغبت بیشتر کنند و مقوّمان وقت آن نوع را قیمت زیادت کنند ، و به عکس اگر رغبت کمتر کنند .

و درین زمان بیشتر پیکانی و زیتی می‌افتد .

و پیکانی بهتر و تمام قیمت‌تر بود .

قیمت پانزده مثقال پیکانی تا بیست هزار دینار باشد .

و غیر پیکانی اگر سرتیز و عجمی شکل بود پانزده هزار دینار ارزد .

و قیمت ده مثقال پیکانی تا ده هزار دینار باشد ، و اگر عجمی باشد شش هزار دینار ارزد .

و قیمت مثقال نیکو تا دو هزار و پانصد باشد ، و قیمت یك مثقال ...[1] [۱۶a]

۱ ــ دنبالهٔ آن در نسخه سفید گذاشته شده است .

باب نهم

در شرح و معرفت انواع مروارید و عقود و قیمت و معادن

مروارید جوهری است معروف مشهور ، حجری حیوانی در جوف صدف .

و آن درین چند مواضع بیش نشان نداده‌اند : **کیش** ، **بحرین** ، **خارك** ، **مسکت** ، **جولد** (کذا) ، **معبر** و **دهلك** * و **قطیف** و **خارك** و **سرخیمه** می‌خیزد .

و بهترین انواع قطیفی و بحرینی است .

و غوص **سرخیمه** امروز در تصرّف **عرب** است .

و دیگر **معبر**ست کی هر به مدّت بیست سال غوص کنند و آنجا بالاتر از نیم دانگ نباشد و سفید و باطراوت نبود .

و زمین صدف از سه حال خالی نباشد : یا گل سیاه بود و مروارید آن تیره و با رنگ و سیاه باشد ، یا ریگ ، یا سنگ ریزهٔ درست کی به اصطلاح غوّاصان «کشر» خوانند و هر جا که عمق آب کمتر بود [هر آینه حرارت آفتاب بـه آن زمین نزدیکتر باشد . پس از شدّت حرارت شعاع مهره مروارید آن زرد فام و سرخ فام بود و لون آن متغیّر ، چنانکه قرب و بعد آفتاب مر نباتیّات را ، و اگر آب بیشتر باشد][1] مروارید آن به غایت نیکو سفید و با طراوت بود .

و مغاص موضعی باشد از دریا که معدن صدف مروارید

---

* ازینجا تا آخر سطر ۲۰ درحاشیه تحریرشده است .

۱ــ این قسمت بعلت آنکه درلب ورق بوده‌درنسخهٔ اصل بریده شده است ولذا ازنسخهٔ مورخ۹۹۱ نقل شد .

باشد. و در آن مغاص پیوسته مروارید نباشد ، بل کی وقتی معیّن باشد . و بسیار اسباب موانع مغاصات باشد .

و در سالی دو ماه غوص توان کرد ، به هنگام آنك آفتاب در سرطـان و اسد باشد . سبب آنك درین هنگام در دریای جایی کی آب تنك باشد گرم بود . هر آینه نهنگ به قعر بحر عمیق گریزد ، آنگاه غوص توان کرد. و چون هوا خوش شود باز نهنگ در موضع غوص پدید شود .

و بهترین لؤلؤ از دریای **قیس** و **بحرین** خیزد و لؤلؤ آن را قطری خوانند منسوب به قطرهٔ باران .

فصل

در ذکر اصداف

صدف حیوانی است بر ظاهر پشت او دو دفّه درهم رسته که آن را مفصلی باشد که وقتی گشاده شود و گاهی فراهم آید به اختیار او. و در میان آن دو دفّه گوشتی بور رنگ ، و روش او به اطراف به انبساط و انقباض این دفّتین باشد. و اطراف آن دو دفّه باریك باشد ، و صدف را آن دو دفّتان به منزلت پای بود در سیاحت.

و اصداف در روش فوج فوج روند ، چنانك یکدیگر را زحمت نمایند .

و می گویند که ایشان را حاسّهٔ سمع نباشد ، و بر یك طرف دفّتین سراوست ، و با گوشت او خلطی رقیق لزج مخاطی آمیخته باشد .

و لؤلؤ در میان آن گوشت است کی در جوف صدف است و

بهترین آن باشد که دیرینه گشته باشد و گوشتش سخت شده و بر ظاهر دّفتین خشونتی پیدا آمده.

و در قعر بحر ساکن باشد، مگر هنگام طلب طعمه حرکت کند.

* صدف به همان موضع که متولّد شود از جای خود حرکت نکند، چه او را حرکت اختیاری نیست. و اگر آب او را از جای خود بجنباند بر بالا افتد و به موج به‌کنار ساحل افتد و تلف شود.

و در هر موضع که عمق آب بیشتر باشد و حرارت آفتاب بدان کمتر برسد مروارید آن اصداف خوبتر و روشن‌تر و آبدارتر باشد.

و اغلب صدف بزرگ را لؤلؤ نبود، مگر به نادر اتّفاق افتد.

و در بیشتر اصداف کی در آن مروارید باشد مقدار آن کف دستی معتدل باشد.

و در افواه خاصّ و عامّ مشهورست کی به هنگام وقوع باران نیسان اصداف با روی آب آیند دهن بازگشاده، و قطرات باران را می‌گیرد. و چون قطرات باران به باطن اصداف می‌رسد به خاصیّتی کـه قدرت ازلی در جوف اصداف تعبیه کرده مروارید متولّد می‌شود و در جوف صدف تربیت و نموّ می‌یابد تا به حدّی معیّن رسد.

و جماعتی گفته‌اند مروارید صدف را به منزلت لعاب دهان است کی پیوسته آن را در دهان می‌دارد.

* - ازینجا تا آخرسطر نهم درحاشیه تحریرشده است.

و جماعتی گفته‌اند دلیل [۱۶b] برین آن است کی هر سال کی باران نیسان بیشتر می‌آید آن قطره‌ها در دهان صدف افتد منعقد شود و لؤلؤ شود و به هر سالی تویی زیادت می‌پذیرد تا تمام شود .

و هرچ از میان دهان صدف راست به گلو فرو شود عیون و مدحرج بود ، و اعوجاج مروارید به سبب ناهمواری محلّ بود .

و باشد که از اوّل کی متولّد شود به غایت خرد بود مثل ارزن و بعد از آن تو بر تو می‌نشیند و منعقد و متحجّر می‌گردد و به مرور ایام دُرّی شود به شکل پوست پیاز .

و اگرچه این معنی از قیاس دور نیست * و این معنی محسوس است کی بسیار سطح ظاهر مروارید سیاه یا بی آب بود و چون یك طبقه را پوست باز کنند طبقهٔ زیرین خوش آب و خوب باشد . * امّا چرا نشاید کی این خاصیّت در صدف باشد ؟ مانند زَبادْ که در گربه متولّد می‌شود به خاصیّت .

و هرلولؤ که در آن گوشت باشد که نزدیك دفّتین است بیشتر از عیبی خالی نبود .

و باشد که مروارید ملاصق دفّهٔ صدف باشد ، لکن متّصل نشده ، امّا درست و مدّور بود .

و باشد که اتّصال کامل یافته باشد و آن یك نیمه بود از مروارید که به اصطلاح جوهریان آن را « نیم روی » خوانند و در مرصّعات به کار دارند و بعضی را وصل کنند تا دانه درست شود و در پایان طویله‌های عقد و سمط مروارید کنند ، هر چند

*ـ ازینجا تا ستارهٔ دیگر درچهار سطر بعد درحاشیه تحریرشده است .

بی قیمت باشد .

و هر صدف کی در دریا بمیرد و موج آن را به کنار اندازد متغیّر و فاسد گردد .

و اگر موج آن را به ساحل افکند و آفتاب درو تأثیر کند عفن گردد و کرم در وی افتد مخوف و زرد و معیوب باشد ، و زیادت قیمتی ندارد .

فصل

در ذکر مغاصات

زمین مغاصات بعضی سنگ باشد و برخی لوش[۱] .

و هر صدفی کی مجاور زمین لوش باشد مروارید آن سیاه آب بود .

و بیشتر مغاصات **بحرین و خارك** را زمین رمل است سفید مثل سنگ گچ ، بدین سبب لؤلؤ آن زمین اکثر سفید و آبدار بود .

و دورترین مغاصات بیست پیما[۲] یا سی یا چهل[۳] باشد ، و پیما تقریباً دو سه گز باشد ، و ادنی آن پنج پیما بود .

و در آن زمین نهنگ [و] وال فراوان باشد کی قصد مردم کند .

و به بعضی مواضع ابتدای غوص از آن وقت باشد کی آفتاب از منتصف برج حمل به نیمهٔ برج میزان آید ، بدان سبب کی دریا درین مدّت ساکن باشد . و به فصل خزان و زمستان

۱ـ اصل : کوش ، تصیحح مبتنی برتنسوخ نامه است . برای سبب رجحان دربر گزیدن وجه مذکوردرمتن به تعلیقات نگاه کنید. ۲ـ این کلمه درهمه موارد در نسخهٔ اصل بدون نقطه است و درنسخهٔ دیگر مورخ ۹۹۱ و تنسوخ نامه « پیما » آمده است . ۳ـ درحاشیه اضافه دارد : «ازهشت تا چهل باشد»

حرکت موج و اضطراب پدید آید و آب دریا تیره شود ، بدین سبب غوص نتوان کرد .

امّا در غوص **کیش** و **بحرین** در سالی دو ماه توان کرد ، میان فصل تابستان غایت گرما که آب دریا ساکن باشد وهیجان و آشوب منطفی شود و آب گرم بود و در باقی‌سال آب سرد باشد و تیره .

و غوّاص به وقت غوص اعنی به وقت طلوع آفتاب که[1] قعر دریا بتوان دید و هرچ در دریا بود از روشنی آفتاب معاینه بتوان دید غوّاصان درکشتیهای خود به مغاص روند و به امعان نظر به آب فرو می‌نگرند تا چشمشان بر صدفها افتد .

* از چاشتگاه تا ....[2] گذشته غوص کنند و درآب همه چیز زرد نماید و صدف .....[3]

و صدف در آب گوئیا چون سنگی سفید نماید و هرچ درآب بینند حجم آن بزرگتر نماید ، و علّت این آن است کی هرجرم که ماورای جسمی لطیف حسّ بصر بود حجم آن بزرگتر نماید .

پس بگیرند حبلی چندانك بالای قعر مغاص باشد و پارهٔ چوب کی آن‌را حجمی زیادت بود و سرآن به رسن دو شاخ کنند و در دو طرف آن چوب پاره ببندند [۱۷a] و سنگی سیاه مقدار سی من یا بیست من در میان آن چوب پاره بندند** تا حیوانات آبی

* این‌قسمت تاآخرسطربعد درحاشیه نوشته شده‌است .   ۱ـ اصل : و

۲ـ يك يا دو کلمه‌خوانده نمی‌شود .   ۳ ـ يك کلمه خوانده نمی‌شود ودوسه کلمه هم به علت بریدگی لب ورق از میان رفته است .

** ـ ازینجا تا کلمهٔ « شوند » درسطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

از سنگ سیاه گریزان شوند ، و غوّاص پارهٔ سر گوسفند میان تهی بینی را به آن محکم ببندد و توبره‌ای از لیف بافته مثل دامی در گردن افگند برای حمل اصداف ، و سر رسن در کشتی محکم ببندد و پای بر آن چوب پاره نهد که سنگ در وی بسته بود و دست در رسن زند و به دریا فرو شود .

و هر گاه که وال و نهنگ قصد غوّاص کند اگر امکان مهلت باشد پای از آن چوب بر گیرد و هم بدان رسن در حال به سر آب آید ، و هر که غافل باشد به یک ضربهٔ وال دو پاره شود .

و غوّاص به زیر آب چشم باز کند و در قعر بحر چندانک نفس نگاه داشتن ممکن باشد از یمین و یسار می گردد و اصداف حاصل می کند و در توبره می‌اندازد .

و چون امکان محافظت نفس نماند پای از چوب بر گیرد و دست در رسن زند و مانند حباب بر سر آب آید و خود را در کشتی افگند و نفسی قوی بر آرد .

و از چاشت تا ظهر سه چهار نوبت غوص کند به ناشتا ، و چون از غوص فارغ شود آنگاه طعام خورد . * در ایّام غوص به غذا مرتاض باشند و تا غایت چار یکی خرما بیش نخورند .

و میان غوّاصان در سرعت و بطوء نفس مفاخرت و مباهات باشد * و **جوکیان** و **براهمهٔ هند** که محافظت نفس می‌نمایند ازینجا کسب کرده‌اند .

و چون به ساحل آیند صدفها را به کارد بشکافند . مروارید خرد و بزرگ چنانک رزق هریک باشد از میان گوشت برون

*- ازینجا تا آخر سطر بعد در حاشیه تحریر شده است (هردومورد) .

می کنند .

و باشد که بسیاری اصداف را بگشایند و یك دانه مروارید نیابند ، به حضور مشرفان حکّام وقت ، و شاید که دانه‌های بزرگ باشد ، و آنچ از دانگی یا بیشتر باشد امیر ولایت را باشد و فرود آن غوّاص را . و آنچ بماند از دانه شمار «نرم» خوانند .

و عادت چنان است کی نرم را به استیر فروشند ، و استیری که «نرم» بدان حساب کنند نه درمسنگ باشد .

و مروارید یا دانه شمار باشد ، یا وزنی ، یا قرزمی ، یا نیم‌روی ، و هرچ از نیم دانگ سنگ باشد تا غایت نهایت وزن آن را به اصطلاح جوهریان «دانه» خوانند .

و جوهریان سواحل را سیزده غربال باشد در درون یکدیگر ، طبقه طبقه نهاده ، از پوست آهو یا مس و ثقبهای آن را به کورسنب مدوّر سفته .

آنچ به زیر غربال اوّل فرو رود آن را «نرم» خوانند ، و حاصل بالای غربال را مثاقیل .

و درجهٔ ادنی در صغر خاك مرواریدست ، و خاك آن است کی از غایت صغر ثقب نتوان کرد . آن را در مفرّحات و داروی چشم به کار دارند .

و بالای خاك کری است و کری مرواریدی را گویند که از خاك اندکمایه بهتر باشد ، چنانك احتمال سفتن دارد .

و بعد از آن سی‌ای ، و بعد از آن چهلی ، و بعد از آن پنجاهی ، بعد از آن هشتادی ، بعد از آن صدی .

و معنی این مقدار آن است کی سی درمسنگ مروارید

که به زیر غربال فرو شده باشد آن را در هفت ریسمان کشند و سرآن با هم گیرند و بر هم تابند و یکی کنند وآن را سی‌ای خوانند ، و چهلی چهل ، درم ازآنك به زیر غربال فرو شده باشد آن را همچنان در هفت خیط کشند ، و همچنین باقی اعداد مذکوره .

و هریك را چنانك یاد کرده شد در سیی و چهلی در وزن و ترتیب و عدد ریسمان و نام هر یك وزن [کرده و در] هفت ریسمان در کشیده باشند .

و قیمت هر یك مختلف ، چنانك بعد ازین در قیمت مروارید گفته شود ، والله اعلم . [۱۷b]

فصل
در اسامی انواع مروارید

مروارید اسم جنس است مشتمل بر چهار نوع : دُرّ بزرك و مروارید خرد [۱] و اسم لؤلؤ بر هر نوع افتد . و آن دو نوع نیز مختلف باشد در خردی و بزرگی ، و دو نوع دیگر قرزمی و نیم‌روست .

و القاب و اسامی مروارید نزد جوهریان بسیارست و اکثر این القاب و اسامی به طریق تشبیه و استعارت نهاده‌اند .

و سه [۱] نوع اسم بر مروارید دانه شمار افتد . یکی به اعتبار لون ، دوم به اعتبار شکل* ، سوم به اعتبار خردی و بزرگی.

اما [اسامی که] به **اعتبار شکل** است : نخست شاهوارست ، بعد از آن مدحرج و آن را عیون و نجم و زیبقی نیز گویند ،

۱ ــ اصل : دو ، تصحیح باستناد مطلب متن و نص تنسوخ نامه است .

* ــ ازینجا تا آخر سطر درحاشیه تحریر شده است .

و عینی[1] و قاعد ، و شلغمی ، و عدسی ، و بیضی ، و دهلی ، و زیتونی ، و فلکی ، و فوفلی ، و شعیری ، و دفی ، و صبی ، و ثغری ، و نردی ، و فقاعی ، و غلامی ـ و غلامی جنسی است کی مخروط و لوزی و شمعی به مثابت انواع است در تحت او بعد از آن ـ و خیزرانی ، و سکیلکی ، و جودانه ، و املس ، و مصری و مجدّر ، و نیم برد (؟).

و آن اسامی کی به **اعتبار لون** است :

اوّل خوشاب است کی آن را شاهوار نیز گویند ، و تیز آب ، و شکر گون ، و آسمانگون ، و سیاه آب ، و سرخ آب ، و خشکاب ، و سیمابی ، وشمعی ، و زیتی ، و تبنی ، و زرد ، و غمامی ، و زجاجی ، و رصاصی ، و جصّی ، و صدف رنگ .

و آنچ تعلّق به لون مروارید دارد دوچیزست : یکی لون ، دوم طراوت ، و آن را « آب دار » خوانند .

و اصل مروارید آبی است منعقد متحجّر که سفید وآبدار بود و آن بهترین همه انواع باشد ، و سفید بی‌آب کمترین همه انواع باشد وآن را جصّی خوانند .

امّا لون مروارید چون اندکی با زردی زند پسندیده تـر دارند در بعضی مواضع ، از بهر آنك بدان رنگ اغلب آبدار باشد ، و سفید آبدار کمتر بود .

و اصل مروارید آبدار آن باشد که پوست ظاهر او ستبر بود . چه فایدهٔ ستبری پوست آن است کی آبدارتر باشد . دوم آنك آبداری او ثابت و پاینده باشد . چه تنك پوست اگرچه آبدار بود زود آب باز گذارد . پس ازین روی به لؤلؤ زرد

۱ـ دربالای آن «عیون» الحاق شده‌است . درصفحهٔ ۹۴ «عنبی» ذکر شده‌است.

رنگ رغبت بیشتر نمایند .

پس هر مروارید که سفید وآبدار و برّاق و با طراوت باشد و به ستاره ماند و درین اوصاف به درجهٔ کمال رسیده آن را شاه وار و نجم و عیون و خوشاب و مدحرج گویند ، و به اصطلاح جوهریان مدحرج را غلتان گویند و آن سفیدی باشد به رنگ شیر بام .

و این اسامی هریك به طریق استعارتی است :

چنانك شاه وار از بهرآن گویند که اوصاف کمال دروجمع باشند .

و غلتان را برای آن گویند که بر کف دست قرار نگیرد از غایت استدارت .

و نجم را تشبیه به ستاره کنند .

و عیون مشبّه به چشمهٔ خورشید از غایت استنارت و روشنی .

و خوشاب ازیرا گویند که سفید و روشن و آبدار بود .

و مقابل و ضدّ اینها سیاه آب و خشکاب و سرخاب باشد .

* و اختلاف رنگها نا پسندیده بود ، چنانك بر مروارید سفید نشان زرد باشد یا بر زرد علامتی سفید ، و همچنین در دیگر الوان مختلف . [۱۸a]

و آن اسامی کی به **اعتبار شکل** است این است :

پس هرچ را اند کمایه پهنی باشد عنبی خوانند مشبّه به دانهٔ انگور .

و هرچ مدوّر باشد و یك نصف او مسطّح آن را «قاعد» و فوفلی گویند .

* ــ ازینجا تا انتهای سطر هجدهم درحاشیه تحریر شده است .

و اگر پیرامون او مستوی بود و درو استدارتی در پهنی باشد و بالای آن مقبّب و زیر به راستی میل دارد آن را شلجمی خوانند .

و هر مروارید که عرضانی بود در تیزی و هر دو روی او یکسان آن را عدسی گویند.

و هرچ مدوّر و طولانی باشد و اطراف او از میان باریکتر آن را بیضی خوانند .

و طولانی کی پیرامون آن مدوّر متساوی بود و هر دو سرش مسطّح متساوی آن را دهلی خوانند .

و اگر طول آن کمتر از عرض باشد دفّی خوانند .

و اگرهم برآن شکل باشد و طول و عرض آن یکسان آن را [١] خوانند .

و هر دانهٔ بیضی کی طولش اسطوانی٢ شکل باشد آن را زیتونی خوانند.

و اگر هردو سرش مالیده باشد آن را شعیری خوانند .

و هر دانهٔ عدسی که یك روی او مسطّح باشد آن را فلکی خوانند .

و هر دانه کی قاعدهٔ آن مدوّر مسطّح باشد طولانی مثل شکل مهره آن را نردی خوانند .

و مدوّری کی مقبّب باشد مثل نصف کره و طول آن منتهی به نقطه‌ای مانند شکل مخروط آن را علامی ٣ گویند .

و علامی ٣ بادام شکل را لوزی خوانند .

١ـ دراصل سفید است . ٢ـ کذا با طاء دراصل . ٣ـ درصفحهٔ ۹۳ ونیز تنسوخ نامه : غلامی .

و آنچ زیر وی فراخ باشد و سر تنگ آن را مخروط خوانند .

و آنچ سر تیز و طولانی باشد شمعی گویند .

و هر دانهٔ بیضی کی دو طرف او به غایت باریك باشد آن را شعیری خوانند .

و هر دانهٔ تیز کـه پیرامون آن مثل کمری باشد مقعّر در بالا آن را خیزرانی گویند .

و هر دانهٔ شعیری که میان او را حفره‌ای باشد آن را سکیلکی خوانند .

و اگر شکلی معیّن نباشد و درو اعوجاجی بود مضرّس گویند .

و هرچ به کوزهٔ فقاع ماند آن را فقاعی خوانند .

و هر دانه که برو نقطها باشد مثل آبلـه آن را مجدّر خوانند .

و باشد که مزنّر[1] و سکیلکی و خیزرانی وصل کرده باشند ، آن را کژ پشت خوانند .

و بسیار باشد که دو نیم‌روی را مناسب وصل کنند .

و آن اسامی کی به **اعتبار آب** است .

آنچ سفید و برّاق و صافی و آبدار بـود و سپیدی آن شیربام آن را خوشاب گویند که شریف ترین و با قیمت ترین جملهٔ الوان است .

و آنچ از خوشاب برّاق تر باشد چنانك آن را در هیچ طویله نتوان کشید که از میان جمله بتابد و با لون دیگر نیکو

۱ ـ اصل بدون نقطه ، تصحیح مبتنی بر ضبطی است که از همین کلمه در ورق b۱۹ دارد.

نیابد پرآب گویند .

و لؤلؤ نجم عیون را شیرین خوانند و آن را درجهٔ اعلا نهند.

و خشك آب عکس خوشاب باشد که بعضی گمان برند که آن مصنوع است نه مخلوق .

و چون با سفیدی اندکمایه زردی و سرخی آمیخته بود شکرگون خوانند .

و آنچ با سفیدی آن اندکمایه زردی آمیخته بود آن را تبنی خوانند .

*وهرچ آن را زردی اندك بود که با سرخی زند وردی گویند ،و اغلب لؤلؤ نیکو وردی و تبنی افتد .

و سفیدی کی اندکمایه با سبزی زند و در روشنائی مانند قوس قزح درفشد آن را طاوسی خوانند و آن را اعتمادی نشمرند ، چه زود متغیّر شود .

و اگر اندکمایه با سیاهی زند آن را رمادی خوانند .

و اگر کبودی با سفیدی آمیخته باشد آن را آسمانگون خوانند .

و اگر با سفیدی سیاهی آمیخته باشد و ... [1] دارد آن را رصاصی خوانند .

و رصاصی به اندکمایه سرخی آمیخته آن را زیتی‌خوانند .

و آنچ اندکمایه تیره رنگ باشد آن را غمامی گویند .

و سرخاب آن را گویند که لونش با سرخی صافی زند .

*- ازینجا تا آخر سطر ۱٤ در حاشیه تحریر شده است .

۱- یك کلمه شبیه به «حوسی» درمتن هست که مسلم نیست .

و سیاه آب [۱۸b] آنك لون او با سیاهی زند .

و رخامی و جصّی هر دو لون بی آب باشند و تیره .

و آنچ میان سبزی و زردی باشد و غیر شفّاف و درو گرفتگی آن را شمعی خوانند.

و هر تغیّر که در مروارید افتد خواه به طریق لون و خواه از راه شکل جمله از تغیّراتی باشند کی در صدفها افتاده بود .

و اختلاف اشکال مروارید به سبب اختلاف احوال صدف باشد . بعضی به سبب غذای صدف ، و بعضی به سبب آبها[ی] دریا ، و بعضی به سبب کمیّت آن ، چنانچ دوری قعر مغاصات و نزدیکی آن .

و باشد که آب کمتر باشد و حرارت شعاع آفتاب در اصداف تأثیر کند و لون او را متغیّر گرداند ، چنانك قرب و آفتاب نبات را .

و باشد که صدف به سبب موج دریا به خشکی افتد و مدّتی بماند و به حرارت شعاع آفتاب عفن شود[1] و عفونت او سبب تغیّر مروارید شود .

و از مروارید نوعی است کی آن را کروس[2] خوانند و باشد که مثل پیاز تو بر تو باشد و هر توی کی باز کنند همرنگ اوّل باشد ، و یمکن کی پوست نخستین زرد باشد یا خشکاب ، و چون آن پوست محدّب از وی با[ز] کنند مقعّر به غایت آبدار و برّاق و صافی بود .

۱ـ اصل : شوند   ۲ـ الجماهر : کروش

و مروارید قرزمی آورده‌اند که از **قلزم** می‌خیزد ، و بعضی آنك در دریا صدف بمیرد و مفتّت شود و موج با کنارهٔ دریا افگند ، و اغلب مروارید آن عیبناك باشد ، و لونش رصاصی یا سیمابی بود ، و جمله را میانْ تهی باشد ، و بیشتر از آن در مرصّعات به کار دارند .

و نیم روی جمله الوان باشد . و جوهریـان را از روی اصطلاح و وضع اول دو اعتبارست کی یکی را «الفه» خوانند و دیگر را «هار» .

و «الفه» هزار درمسنگ لؤلؤ وزنی باشد به تفصیل مذکور .

و به لفظ «هار» بر مروارید وزنی اطلاق کنند که بعد از ثقب و غربال آن را در هفت طویله ریسمان کشند ، و هر دو سر ریسمان با هم آورند و یکی کنند و آن [چند] نوع باشد ، چون صدی و هشتادی و هفتادی و چهلی و سی‌ای و بیستی .

و این اسامی را که بر آن اطلاق کنند به دو اعتبارست : اوّل از روی وزن ، چنانك صدی صد درمسنگ باشد به وزن عدل ، و هشتادی هشتاد درمسنگ ، و علی هذا .

و هارات را نیز به حساب عقود اعتبار کنند . چون هر صدی هفتاد مثقال باشد کی آن صد درم بود و هفتاد عقد باشد ، هر عقدی مثقالی و به عدد سی و شش دانه .

و به عقود خواه مروارید بزرگ بود و خواه خرد بر سی و شش عددست .

و هشتادی پنجاه و شش مثقال و صد و دوازده عقد ، هـر عقدی نیم مثقال .

و شستی چهل و دو مثقال [و صد] و بیست و شش عقد ، هر عقدی دو دانگ .

و چهلی بیست و هشت مثقال باشد و صد و شست و هشت عقد ، هر عقدی دانگی .

و سی ای بیست و یـك مثقال ،

و بیست و پنجی هفده مثقال .

و درین دو عقدِ آخرینْ اعتبار عقد نکرده‌اند از غایت صغر ، و این وزن مذکور قرار قدیم است .

و هرچ از وزن عدد عقود کم کنند خیانت و نقصان باشد .

و دون بیست و پنجی آن را «گزی» خوانند یعنی به گز فروشند . [١٩a]

و آنچ احتمال ثقب نکند آن را «خاك مروارید» خوانند ، * متاع **فرنگ** است * ، و آن را در مفرّحات و داروی چشم به کار دارند .

و لفظ «لفه»[٢] را از «الف» گرفته اند ، و عادت وضع قدیم جوهریان چنان بودست کی لفه[٢] را که عبارت از بیست وچهار درمسنگ باشد آن را بیست و چهار نهاده‌اند . بدین تفصیل : دو هشتادی ، پنج شستی ، پنج چهلی ، هشت سی‌ای ، چهار بیست و پنجی .

و در سواحل **فارس و هرمز** در قدیم حساب مـروارید به لفه[٢] می کرده‌اند و بدین روزگار آن منسوخ است .

١ـ میان دوستاره درحاشیه تحریرشده است .

٢ـ دفعهٔ قبل «الفه» (ص ٩٩ س٩) نوشته بود .

معرفت آبهای لؤلؤ

مروارید از چند گونه باشد :

نخستین کی از همه بهتر باشد آن است کی شفّاف و صافی بود بی هیچ رنگ غریب ، مانند قطرهٔ آب . و آن نادر باشد ، و خوشاب آن را گویند و از مروارید سفید بهترین باشد .

بعد از آن تنک آب بود که اندکمایه با زردی زند . آن را تبنی گویند .

و اگر سفیدی با زردی و سرخی آمیخته بود شکرگون خوانند .

سوم سرخاب بود که اند کی با سرخی آمیخته بود ، چنانچ در لون طاوسی باشد .

چهارم شمعی رنگ باشد .

پنجم سیاه بام بود و آن در رمادی و عدسی باشد .

ششم اندك آب و خشکی برو غالب و آن را خشکاب گویند.

هفتم آنك وی را هیچ آب نبود وآن را مروارید بی‌آب خوانند ، چنانك جصّی و رخامی .

و اختلاف آب معیوب باشد . مثل آنك بر لؤلؤی آبدار نشانی بود بی‌آب و آن نشان را « خاك » گویند .

سخن درشکل مروارید

امّا مرواریدی کی تعلّق به شکل دارد دو نوع باشد :

اوّل آنك تعلّق به خلقت او دارد ، دیگر آنك تعلّق به سوراخ مروارید دارد .

و قسم اوّل بر چند نوع باشد.

و از همه بهتر گردِ مطلق بود که آن را پیازی مدحرج گویند و به پارسی غلتان.

دوم آنك میل به درازی دارد و آن را علامی[۱] و هلیلجی خوانند، و اگر هر دو سوی او متساوی باشد آن را بیضی خوانند.

سوم آنك عرضانی باشد و آن را شلغمی و عدسی خوانند.

چهارم آنك دو طرف او باریکتر بود و میان ستبرتر. پس اگر هر دو سوی یکسان باشد زیتونی خوانند، و اگر نبود ترنجی.

پنجم آنك یك طرف او باریك باشد و یك طـرف پهن. به تازی آن را مفرطح و مخروطی خوانند.

ششم آنك بر میان او کمری باشد شکل زنّاری، و چنان نماید کـه دو مروارید بوده است. آن را خیزرانی یـا مزنّر گویند. و اگر پیدا باشد که دو مروارید بوده است و از هم باز گرفته آن را مرکّب گویند.

و ازین جنس اشکال دیگر بود، مانند لوزی و فوفلی و شعیری و فُلکی و مضرّس کی آن را دندانه‌ها باشد و برو مانند سرها(؟) یا گوها بود ناهموار، چنانك از زخم دندان در نشسته بود.

و ازین اجناس بسیار بود که حکّاك آن را به چرخ حكّ به اندام آورد.

و آنچ یك نیمهٔ اوگرد بود و یك نیمه پهن آن را «نیم روی» خوانند.

و بهین همه اشکال غلتان باشد. پس از آن علامی[۱] و

۱- به صفحه ۹۵ نگاه کنید.

شلغمی و ترنجی ، و بواقی ناپسندیده بود .

امّا آنچ[۱] به سوراخ مروارید تعلّق دارد دو گونه بود : فراخی و تنگی سوراخ در مروارید.

و در قدیم سوراخ تنگ پسندیده داشتندی ، و آنچ فراخ سوراخ بودی نیم بها بیش نخریدندی . [۱۹b]

اکنون اقوام **ترکان** چندان فرق نمی‌کنند . از بهر آنك مروارید فراخ سوراخ در بند کشیدن و برجامه دوختن به ریسمان محکم تر و آسان تر باشد . امّا باید که بسیار فراخ نبود.

و دیگر راستی و کژی سوراخ معتبر می‌دارند .

اگر سوراخ راست برمیان بود پسندیده باشد ، و اگر بر یك سوی باشد و کژ نا پسندیده بود . بهای آن کمتر شود . و یك نیمه فراخ بود و یك نیمه تنگ ، هم عیب باشد .

و امّا آنچ تعلّق به بزرگی و خردی مروارید دارد و معرفت غربال آن

چون مروارید بسیار از اصداف حاصل شود قاعده چنان باشد که بر غربالهائی کی جهت این کار ساخته باشند ریزند که سوراخهای آن در فراخی و تنگی مختلف باشد .

و در قدیم پنج غربال بیش نبوده است ، و اکنون تا سیزده غربال ساخته‌اند ، و مانند پوست پیاز طبقه طبقه در درون یکدیگر نهاده از مس یا پوست آهو ، و ثقبهای آن را به کورسنب مدوّر سفته .

امّا غربال اوّل کی[۲] سوراخ او از همه تنگتر باشد هرچ به او فرو رود آن را مروارید ریزه خوانند . از خردی سوراخ

۱ـ اصل : اما آنچ تعلق به سوراخ .   ۲ ـ کی که .

نتوان کرد . در داروی چشم و مفرّحات به کار دارند . و حاصل بالای غربال را مثاقیل گویند .

این را بر غربال دوم کنند . هر آنچ به آن فرو رود آن را مروارید صدی خوانند ، اعنی صد دانه از آن مثقالی باشد . آن را سوراخ کنند و هرچ از آن غلتان و آبدار باشد بگزینند و با عقد کنند و باقی را در رشتهٔ نظم کشند و هار کنند و آن هار را صدی گویند .

و امّا غربال سوم آن باشد که آنچ از غربال دوم به زیر آمده باشد بر وی ریزند . آنچ فرو شود مروارید هشتادی گویند، اعنی هشتاد دانه از آن یك مثقال بود . و آن را هم سوراخ کنند ، و آنچ بهتر بود مر عقد را بگزینند و باقی هم بر هار کنند و آن را هار هشتادی گویند .

امّا غربال چهارم آنچ از سوم بر سر آمده بود آن را شستی خوانند .

و همچنین پنجم را پنجاهی گویند .

و همچنین می‌کنند تا به سیزدهم رسد .

آنچ از سیزدهم بر سر آید دانه‌ها باشد . آن را بگزینند و هرچ لایق عقود باشد به عقد سازند و بزرگتر را که جفت توان کرد جفت کنند و باقی تنها بمانند .

و بیان آنك گویند سی‌ای یا چهلی یا پنجاهی یا شستی یا هشتادی یا صدی آن مقدار باشد که سی درمسنگ مروارید از آنچ به زیر غربال فرو شده باشد در هفت ریسمان کشند و سرش با هم گیرند و همه را یکی کنند و بر هم تابند و آن

را سی‌ای گویند .

و چهلی آنك چهل درم به زیر غربال فرو شده باشد ، آن را همچنان در هفت خیط کشند .

و همچنین در شصتی و هشتادی و صدی .

[قسمت زیر که تعداد غربالها را به‌پانزده می‌رساند وظاهراً به‌جای مطالب مذکور درفوق است (الی‌آخرصفحهٔ بعد) در حاشیهٔ برگ ۲۰a تحریر شده است وچون به جای مشخصی الحاق نشده است درینجا نقل و طبع می‌شود)

زیر غربال اول را تحت‌الغربال گویند . بعضی ازین ....[1] هزار و دویست ...[1] مثقال باشد در **بغداد** ....[1] می کنند و از هفتصد تا دانه در جایهای دیگر ثقب کنند **فارس** و **سواحل** .

غربال دوم پانصدی باشد ، و غربال سوم چهار صدی ، و چهارم سیصد و پنجاهی ، و پنجم سیصدی ، ششم دویست [و] پنجاه ، هفتم بر دویستی ، هشتم بر صد و هشتاد ، نهم صد وپنجاه ، دهم صد و بیست ، یازدهم صدی ، دوازدهم هفتادی تا نودی ، سیزدهم شصتی ، چهاردهم پنجاهی ، پانزدهم چهلی .

بعد ازین عقود مثقال باشند ، و آن عبارت از سی و شش باشد ، و عقدی یك و ربع سی عدد راست و عقد یك هم بیست و چهار اعنی تسوی ، و عقد دو مثقال هجده عدد مثقالی باشد ، و از هجده تا دوازده به عدد گویند .

بعد از آن حبّات ، نیم دانگ ، سه تسو ، دانگی عقد مثقال از چهار دینار تا هشت دینار ، و کهنه از سه دینار تا پنج دینار .

و عقد بابت[2] چهلی قیمتش از سه دینار و نیم تا پنج دینار .

---

۱ ـ چون سطر اول برلب کاغذ تحریر شده بوده است بمرور ایام بر اثر سائیدگی لبه بعضی کلمات آن محو شده قابل قراءت نیست .

۲ ـ در اصل درین مورد و موارد بعدی بدون نقطه است وانتخاذ این ضبط مأخوذاز «بابت بابت» صفحهٔ ۱۰۹ است .

و عقد بابت پنجاهی از سه دینار تا پنج دینار .

و عقد بابت شستی سه و نیم تا چهار دینار .

و بابت هفتادی از سه دینار تا سه و نیم .

و بابت هشتادی از سه تا سه و نیم .

و بابت نودی از دو دینار و چهار دانگ تا سه دینار .

و بابت صدی از دو دینار و نیم تا سه دینار .

و بابت صد و بیستی از دو دینار و نیم تا [دووچهار دانگ].[1]

و بابت صد و پنجاهی از دو دینار تا دو و نیم .

و صد [و] هشتادی از دو دینار تا دو دینار [و] دانگی .

و دویستی از یك دینار و چهار دانگ تا دو دینار .

بابت دویست و پنجاهی از یك دینار و دو دانگ تا یك دینار و چهار دانگ .

بابت سیصدی از یك دینار و دانگی تا یك دینار و نیم .

و چهار صدی از [یك دینار] یك دینار و دو دانگ .

پانصدی از ده مثقال یك دینار یك دینار ....[1]

و ششصدی ده نه . و هفتصدی ده هشت و نیم ، و هشتصدی ده هشت ، و نهصدی ده شش . دینار ، و نهصد و پنجاهی هزاری ده پنج .

بعد ازین صد مثقال بیست و پنج دینار تا سی دینار .

این قیمت از خواجه **رکن‌الدّین محمد معمری اصفهانی** منقول است کی به زمان خود درین فنّ نظیر و شبیه ندارد .

و جواهر و ....[2] یك ریسمان را « خطّ » گویند و چون از ده بگذرد آن را « شدّه » گویند .

---

۱ ـ یك کلمه خوانده نمی‌شود . ۲ ـ چند کلمه خوانده نمی شود .

فصل
در شرح عقود

عقدی سی و شش دانه باشد و آن را بینکها(؟) [۱] بیارایند. عقد اوّل از همه خردتر باشد و آن را مروارید صدی سازند. آنچ از آن اختیار کرده باشند گردتر و آبدارتر بود و عقدی از آن دو دانگ و تسوی باشد به وزن، و آن را عقد وزنی خوانند.

و بعد از آن شصتی. هم آنچ بهتر بگزیده باشند[۲۰a] از آن هم عقد سازند.

سی و شش دانه حلقه باشد به وزن نیم دینار و نیم دانگ.

و باشد که عقدی کنند نیم مثقال از خردهای شصتی و بزرگها[ی] صدی.

و بعد از آن عقدی کنند چهار دانگ و آن از خردهای پنجاهی و بزرگهای شستی باشد.

و عقدهای چهار دانگ و نیم، و آن از پنجاهی باشد.

و عقدی کنند از چهلی، وآن پنج دانگ و نیم باشد.

و این عقود جمله در قدیم نبوده است. اکنون می‌کنند، تا مروارید را به بها زیادت فروشند.

و از عقود قدیمی اول عقد مثقالی بوده است، سی و شش دانه یك مثقال، هر سه دانه نیم دانگ.

و بعد از آن عقد یك و نیمی کی هر دانه تسوئی باشد.

۱ـ تنسوخ نامه : بترتیب

و عقد دو مثقال کی هر دانه نیم دانگ باشد.

و عقد چهار مثقال و نیم که هر دانه سه تسو باشد.

و عقد شش مثقال کی هر دانه دانگی باشد.

و همچنین تا عقد دوازده مثقال کی ازو هر دانه دو دانگ باشد.

و زیادت ازین عقد نکنند، از بهر آنك مروارید یك دستْ دانه‌ها زیادت ازین با هم نیفتد.

و از دانه های دو دانگی و هرچ بالای آن باشد دُرّ خوانند.

و کسانی کی عقود سازند قاعدهٔ ایشان چنان است کی از سی و شش دانه که از آن عقدی سازند شش دانه جهت آرایش از صدف تراشیده باشند در عقد کنند که آن را قیمتی نباشد، و از سی دانه که مانده باشد ده دانه بهتر کنند و ده میانه و ده دانه کمتر.

و درین روزگار چنان می‌سازند که آن ده دانهٔ میانه به کمتر ماننده است، و ده دانهٔ آخر به هار، مقابل چهار دانگ و نیم باشد. و اگر به این سبب دانه میانه بود چنانك شرط بوده است آن را به بهای یك عقد تمام بخرند، و این تصرّف در عقد سه مثقالی کنند و در هر عقدی کی از آن افزون باشد. امّا هرچ از آن کمتر باشد در آن تصرّف نمی کنند و رسم ندارند، و اگر کسی این معنی کند نادر باشد و پسندیده ندارند.

و دانه که ازو دو دانگ زیادت باشد یا یك مثقال متناسب، اگر بـا هم افتد اگر جفت باشد بها یك نیمه زیادت کنند، و

باشد که بها مضاعف شود . و اگر فرد باشد بها باکم کنند .

و بی‌جفتی عیبی شمرند . مگر دانه که نیك بزرگ باشد و نزدیك به مثقالی برسد . اعنی نظیر و شبیه خود ندارد ، و آن را بدین سبب دُرّ یتیم خوانند و آن را واسطهٔ قلاده سازند .

و دانه های بزرگ را عیون خوانند ، اعنی‌هرچ از دانگی یا دو دانگ بگذرد از حساب عیون باشد .

و بزرگتر دانهٔ لؤلؤ که نشان دهند دانه‌ای بوده است کی از آن خلفای **بغداد** بوده به وزن سه مثقال و آن را دُرّ یتیمه خوانده‌اند به سبب عدم جفت . و به ایّام **مغول** زیادت ازین افتاده است ، والله اعلم و احکم .

* و آن کس راکه مروارید خرد را در سلك نظم کشد او را نظّام گویند و آن به انفراد حرفه‌ای است در **بغداد** .

و نظّام را تختی باشد مربّع مثل تخنت شطرنج . روی آن در کرباس کبود گرفته ....[1] و مروارید ریزه به غربال زده بابت بابت برروی تخته می‌کند و به منظم که مثل سوزنی است در ریسمان می‌کشند و ابریشم باریك منظم درکشیده باشند و ریسمان را بـه آن ابریشم وصل کرده و چون خواهند که صدی یا هشتادی یا شستی یا غیر آن سوراخ کنند به ریسمان درکشند ، بعد ما که بابت بابت کرده باشند ، اعنی در هر هار صدی یا غیر آن از چهار گونه مروارید باشد و هر ریسمانی را دو سر فراهم آورده باشند و به چهار قسم متساوی کرده و موضع اتّصال را

* ـ ازاینجا الی‌ابتدای فصل بعد درحاشیه تحریر شده است .

۱ ـ یك دو کلمه بعلت سائیدگی لبهٔ کاغذ محو شده است .

« سرمتاع » خوانند که طرف بالاست ، و طرف مقابل او را که وسط ریسمان است « پای متاع » خوانند .

و در هر ریسمانی از آن هفت ریسمان ازین چهار گونه مروارید در کشند به ترتیبی مذکور .

اوّل آنچ جنس خرد است و مضرّس و سقط باشد در پای متاع کشند و آنچ بزرگتر آن را در صدر متاع کشند، و هرچ از نجم و عیون و مدحرج فروتر بود در مرتبه آن را در زیر سینهٔ متاع کشند و این مراتب در جملهٔ هارات مطرّد باشد ، و فایدهٔ این آن است کی چون آن را در دست گیرند نخست نظر بر مروارید بزرگتر افتد ، والله اعلم .[۲۰b]

فصل
در افساد مروارید و اصلاح و انواع آن

مروارید بـه سبب حرارت بشرهٔ آدمی و عرق و وسخ او تباه شود و زرد گردد .

و به حرارت آتش و گرماوه فاسد شود .

و بویهای تیز مانند مشك و کافور و غیر آن مروارید را زیان دارد .

و جای نمناك نهادن طراوت آب او ببرد .

و آمیختن با دیگر جواهر و بسیار در ریسمان سفته و زر کشیدن و بر مرصّعات ترکیب کردن تباه گردد .

و به مصادمت اجرام صلب سطح ظاهر او فرسوده شود و آب و طراوتش ببرد . چه مروارید نازك باشد . زود خسته و نشان پذیر گردد .

و چیزهای تیز چون سرکه ونوشادر و شخار و نوره مروارید را خورده و پوسیده کند .

و بهترین علاجها[ی] وی آن بود که طبقهٔ علیا که فساد پذیرفته باشد ازو جدا کند .

و هر مرواریدی که در دست گیرند و درو احساس حرارتی کنند دلیل کنند که در جوف آن کرمی بود .

و بسیار باشد که در میان مروارید آبی باشد و بر ظاهر او می‌تابد و لونش متغیّر می‌کند و سیاه آب نماید . آن را سوراخ کنند و میانش به مصطکی و سپیدهٔ قلعی پاك بیاکنند تا آب و طراوت به قرار اصل باز رود .

و اگر میان تهی باشد گوشتی که در میان آن باشد از آنجا برون کنند و میانش پر کنند ، چنانك گفته شد .

و اگر سوراخ مروارید فراخ شده باشد به سبب سفتهٔ زر و آن عیبی بزرگ است . تدبیر اصلاحش آن بود که دو دانه مروارید خردْ هم آبِ آن دانـه بگیرند و آن را با سوراخ آن سازند و به مصطکی مدّبر الصاق کنند و یا دو پاره صدف نیکو بر آنجا به مصطکی مدّبر الصاق کنند و باز سوراخ تنگ کنند .

و اگر سوراخ بسیار فراخ باشد دو نیم‌رویِ هم آبِ هم طبع برآن سازند و الصاق کنند .

و اگر بر دانهٔ لؤلؤ شکستگی یا خوردگی باشد و خواهند که آن را اصلاح کنند فرا گیرند پاره[ای] از نیم روی هم بر آن صفت و آن را با هم سازند و وصل کنند و روی آن را به

سنگ نرم کنند و بعد از آن آن را به چوب خر زهره جلا دهند .

و اگر آن عیب به زیر یا بالا بر موازات سوراخ باشد آن وصل ناپیداتر آید . طریق وصلش آن بود که نیم‌رویِ هم آبْ آن پیرامون وی را به اندازهٔ آن عیب مدوّر کنند و عیب را نیز به چرخ عقرب مدوّر کنند و هر دو را راست با هم به مصطکی مدبّر وصل کنند. اندکی سپیدهٔ ارزیز سوده با مصطکی آمیخته تا وصل خوب برآید و هم رنگ مروارید باشد .

و اگر مروارید لنگ باشد و آن عیبی بزرگ است . اعنی سوراخ او کژ باشد و در سلك نظم راست نایستد . طریق اصلاحش آن است کی هر دو طرف سوراخ را به صدف یا پارهٔ مرواریدِ هم‌آبْ با هم استوار کنند و بعد از آن باز سوراخ کنند مستقیم ، و اگر برروی مروارید افزونی باشد یا کژ بود آن را به مبرد یا به سنگ راست کنند ؤ به سنگ مگی نرم کنند ؤ به چوب خرزهره جلا دهند. باشد که پاك شود ، ؤ باشد که موضع سودن را لون ؤ آب نماید ، * این نوع را سوهانی خوانند . [۲۱a]

و طریق آنك دانهٔ مروارید را پوست باز کنند نخست آن است کی منقبی به غایت باریك به مروارید فرو برند یا بخراشند تا معلوم شود که طبقهٔ مقعّر خوشاب هست یا نه ؟ اگر خوشاب باشد پوستش باز کنند .

و اصلاح مروارید زرد و سیاه و سرخاب و خشکاب را اگر صلاحیت پوست باز کردن نباشد هر چندان از اصلاح و

*ازینجا تاآخر سطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

تجربه دورست و استحالت فساد آن ظاهرْ ، امّا بعضی از آنچ به تجربه نزدیك است آورده شود .

نصر یعقوب گوید که چون آب مروارید کمتر شود و تیرگی بر ظاهر آن پیدا آید بگیرند پارهٔ دنبهٔ گوسفند تازه و میانش از هم بشکافند به اندازه [ای] کـه آن لؤلؤ در آن گنجد و مروارید را در آنجـا نهند و دنبه را در میان خمیر گیرند و در کوزهٔ سفالین نهند و سرش استوار کنند و به آتشی معتدل دنبه را بپزند . پس آبش باز گیرند و بگذارند تا سرد شود . لؤلؤ را از آنجا برون کنند و به کافور دود دهند . به قرار اصل باز آید ، هرچند مروارید به حرارت و چربی زرد شود .

و نیز آورده‌اند کـه اگر در میان آرد بـرنج ده روز بگذارند به طراوت اصل باز شود .

و این مجرّب است کی اگر مروارید را به آرد برنج و یخ بشویند وسخ ظاهر آن را ببرد . طریقش آن است کی برنج و یخ در کوزه کنند و سرش استوار کنند و آن را می‌جنبانند بسیاری ، به حکم حرارت سودن و مصادمت مروارید و یخ سطح ظاهر آن اندکمایه جلا گیرد . این نیز مجرّب است .

و نیز آورده‌اند که مروارید بی‌طراوت را در مغز استخوان یا میان خربزهٔ پخته روزها بگذارند نیکو شود .

و نیز آورده‌اند که اگر خواهند که مروارید فاسد شده را سفید کنند بگیرند قـدری سرکهٔ ترش و نیم دانگ سنگ نوشادر و دو حبّه زنجار و یك حبّه نوره و سه حبّه قلعی سوده . این مجموع را با لؤلؤ در کفچهٔ آهنین نیکو بجوشانند و بگذارند تا

سرد شود. آنگاه آن مرواریدها را در آب سرد به نمك اندرانی نیکو بمالند و به آب خوش بجوشانند به‌غایت خوب شود.

و امّا اصلاح تغیّر لون کی سبب آن بوی خوش باشد. بیرون قدحی در گل حکمت گیرند و مقداری صابونی آب نارسیده و قدری نمك اندرانی متساوی اجزا به‌قدری سرکهٔ خمر بیامیزند و لؤلؤ را در قدح افگنند با پاره‌ای ازآن آب و به‌آتشی نرم می‌جوشانند و پیوسته کف صابون می گیرد تا آنگاه که کف منقطع شود و آنچ در قدح ماند صافی شود و سرد گردد. پس آن را به آب پاك بشویند به غایت خوب شده باشد.

و اصلاح مروارید زرد یا سیاه آن است کی او را در میان پنبه نهند و در میان‌کافور رباحی مغرّق کنند و آنگاه در کرباس پاره‌ای بسته در وعائی آویزند مملوّ به روغن یاسمین و بر آتش انگشت نرم می‌جوشانند، مقدار آنك صد و پنجاه عدد بشمرند. آنگاه از آتش فرو گیرند تا سرد شود. اگر رنگش به قرار اصل آمده باشد فبها، و الّا يك کرّت دیگر به آتش بزنند تا به قرار اصل شود.

و اگر سیاهی تیره بر ظاهر مروارید باشد آن را چهل شبانروز در شیرهٔ انجیر فرغارند و در شیر و کافور در قدحی [٢١b] آتش فحم نهند بی آنك آتش را نفخ کنند مقدار دو ساعت. آنگاه از آتش فروگیرند و به آب خوش بشویند. سیاهی از ظاهر آن کمتر شده باشد.

و اگر سیاهی در اندرون مروارید باشد آن را به شمع طلی کنند و در قدحی نهند با قدری حمّاض و یخ و می‌جنبانند و به هر سه روز حمّاض را تازه می کنند تا سفید شود.

و اگر زردی بر ظاهر مروارید باشد آن را چهل شبانروز در شیرهٔ انجیر فرغارد. بعد از آن در قدحی کند و قدری صابون و شخار و بوره همه متساوی اجزا در آن قدح کند و بر آتش فحم دو ساعت بنهد و ندمد. آنگاه فروگیرد و بگذارد تا سرد شود. زردی آن برود.

و اگر مروارید سرخ باشد آن را در شیر تازه بجوشانند. آنگاه به اشنان پارسی وکافور و شبّ یمانی برابر گرفته و معجون کرده به شیر تازه آن مروارید را طلی قوی کنند و در میان خمیری به شیر سرشته گیرند و در تنوری معتدل حرارت بندند، سفید شود.

و اگر مروارید زرد را سه شبانروز در حمّاض ترنج نهند و به سپیدهٔ تخم مرغ بشویند به غایت سفید شود. این نیز از تجربه دورست.

سخن در محافظت مروارید

اگر خواهند که مروارید را به احتیاط تمام نگاه دارند در قاروره کنند و سرش به صاروج استوار کنند و هر سال یك دو بار از شیشه برون آورد و باد بدهد و باز در قاروره کند و سرش به گچ محکم کند و جای نمناك و گرم ننهند و جایی که بخار غفن درو پیچد.

سخن درخاصیت مروارید

ارسطو گوید طبع انواع و اجناس مروارید سرد و ترست و پیش اطبای **هند** معتدل.

و مصوّل کرده در مفرّحات و معجونها دل را قوّت دهد

و خونش صافی گرداند ، و مدد روح حیوانی کند ، و انـدوه از دل ببرد ، و دفع موادّ سوداوی کند ، و خفقان را و ضعف دل زایل کند ، و خون و جزع را که از مادهٔ سوداست دفع کند .

و بدان سبب کی اعضایی را کـه حامل روح باصره‌اند نافع بود نور بصر را تیز گرداند و قوّت دهد و بر صحّت نگاه دارد .

و صداع مفرط را مروارید را آب‌سای کرده به گلاب در بینی چکاند نافع بود .

و بهق سیاه را لؤلؤ به سرکهٔ تیز مصوّل کرده طلی کنند شفا یابد .

و دفع آبلهٔ روی را نی پوسیدهٔ خرد سوده جزوی با جزوی مروارید خرد مصوّل کرده بیامیزد و به شیر زنان تر کرده طلی کنند سه نوبت و بعد از آن به آب گـرم می‌شویند نشان آبله برود .

و اگر به ابتدای انتشار از آب مروارید در چشم کشند شفا یابد و نزول آب باز دارد .

و اگر لؤلؤ آب سای را در دندان دردنـاك گیرند درد آن ساکن کند و خون از گلو باز دارد .

فصل
در نظم کردن و سوراخ کردن مروارید

چون بیشتر فایـدهٔ لؤلؤ آرایش و زینت است و بیشتر آرایش به تعلیق دیگر جواهر باشد و آن بـی سوراخ ممکن

نبود تا در سلك نظم آید و سمط و عقد و قلاده را بـه آن نظامی و تألیفی حاصل گردد ، و لؤلؤ را به آهن پولاد آب داده ثقب کنند و کما بیش مردمان علی‌الخصوص اطبا [٢٢a] لؤلؤ را به الماس ثقب کنند، و بدین سبب هر مروارید که در مفرّحات و معجونات و داروهای چشم استعمال کنند باید که ناسفته باشد .

چه سوراخ به مصادمت الماس کی سمّ قائل است زهر درو تأثیر کرده باشد ، یـا کسی به قصد زهر در سوراخ مروارید کرده .

و عادت جوهریان آن است کی چون مروارید به دست گیرند نخست در دهان اندازند و آنگه به آستین پاك کنند . و از مسموم باشد که بوی آن هلاك کند و مضرّت آن به اعضا و امعا و چشم رسد .

احتیاط را باید که هیچ چیز از جواهر در دهان نگیرند مگر بعد از آنك پاك بشویند و ریسمانی درو کشند و چند بار بجنبانند تا اگر زهر در سوراخ باشد بدان زایل گردد .

و اگر چه گفته‌اند که مروارید خرد و بزرگ در سودن به منفعت و خاصیّت یکسانند امّا قیاس آن است کی مـروارید بزرگتر و مبرّا از عیوب فایده و خاصیّت آن در معجونهـا و داروهای چشم زیادت باشد از خرد .

و مروارید بزرگ را ثقب کردن بسیار آسانتر از آن بود که خرد ، و عوام به عکس آن گمان برند .

و گویند که حکّاکان مروارید بزرگ را به کودکان جاهل

دهند تا ثقب کنند، و این سخن را حقیقتی و اصلی نیست.

و در ثقب کردن لؤلؤ خطرهای بسیار باشد: اول آنك لنگ آید و قیمت آن را نقصانی فاحش باشد.

و باشد که بشکند یا پوست ظاهر از روی آن برخیزد.

و باشد که پاره‌ای بریزد یا در اصل خلقت آن عفونتی یا دودی بوده باشد به‌گاه سوراخ کردن آن عیب ظاهر شود.

و باشد که در میانش گل سیاه بود به‌وقت ثقب پاك شود از سرخی و زردی و سیاهی و به قرار اصل باز شود.

و باشد کی به گاه سوراخ کردن به سبب تری آب کی بدان گل رسد سیاه گردد، و این معنی به تجربه معلوم است کی اگر در تجویف مروارید حرارتی بود که موجب عفونت باشد چون آن را ثقب کنند بر تختهٔ سفته‌گری آن حرارت تحلیل پذیرد به سبب نفوذ هوا در آن.

و اگر مثقب در سوراخ لؤلؤ شکسته شود آن را به دشواری برون توان آورد.

و حکّاکان جمله حجریّات را اگر مبرد قبول نکنند به مثقب الماس ثقب کنند، و چون مثقب اندکمایه فرو رفت هر دم مروارید را از دم‌گیرا برون می‌گیرد واحتیاط می‌کند تا سوراخ راست است یا نه.

و مروارید خرد را چون چهلی و سی ای و بیست وپنجی در گیرا نتوان گرفت آن را برروی تختهٔ سفته‌گری در حفری خرد سوراخ کنند.

فصل

در قیمت مروارید

قیمت جواهر را همچون قیمت دیگر امتعه ضابطی زیادت بدارد و بر یك حال قرار نگیرد ، بل به سبب عزّت وجود و حسب امکنه و ازمنه و قبول ملوك هر دیار و بلادی و قوم و عبادی زیادتی و نقصان می پذیرد .

و جوهر بیشتر پادشاهان بزرگ متموّل خرند ، و طبایع پادشاهان مختلف باشند ، و هر روزگاری طبع آنان مایل به چیزی باشد، هر آینه آن چیز قیمت گیرد.

به این سبب در کتاب ضابطهٔ کلّی و قاعدهٔ مطلق نمی‌توان گفتن .

و ما به حسب وقت و زمان و قرب و بعد مکان آنچ مناسب باشد ایراد کنیم ، تا نسبت بعضی از آن با بعضی معلوم شود. [۲۲b]

و درین تاریخ سنهٔ **سبعمائه** هجری به حسب قیمت اردو* و سواحل **کیش** و **بحرین** و محروسهٔ **تبریز** حماهاالله تعالی مع دیار المسلمین قیمت یك دانه مروارید به وزن یك مثقال مدحرجِ عیونِ نجمِ خوشابِ سفیدِ باطراوتِ تنگْ سوراخِ بی عیب به ارادت بایع و رغبت مشتری و حسب صنف ادنی از یك هزار تا اعلای آن چهار هزار دینار باشد .

و قیمت یك دانهٔ پنج دانگ از یك هزار [و] سیصد تا یك هزار و پانصد دینار بود .

و قیمت یك دانهٔ چهار دانگ از هفتصد تا هشتصد دینار .

*ـ ازینجا تا «بحرین» درحاشیه است .

و قیمت یك دانهٔ نیم دینـار از پنجاه دینار تـا چهـار صد دینار .

وقیمت یك دانهٔ دو دانگ و نیم از چهل دینار تا سیصد دینار.

و قیمت دانهٔ دو دانگ از بیست دینار تا دویست دینار .

و قیمت دانهٔ دانگی نیم از ده تا صد دینار .

و قیمت دانهٔ دانگی و تسوی از ده تا پنجاه دینار .

و قیمت دانهٔ دانگی دو جو از بیست دینار تا سی دینار .

و قیمت دانهٔ دانگی از پنج دینار تا غـایت بیست و پنج دینار .

و قیمت دانهٔ سه تسو و دو جو از چهار دینار تا پانزده دینار .

و قیمت دانهٔ سه تسو از چهار دینار تا غایت دوازده دینار .

و قیمت دانهٔ نیم دانگ و دو جو از سه دینار تا شش دینار .

و قیمت دانهٔ نیم دانگ از دو دینار تا چهار دینار .

و قیمت دانهٔ تسوی [و] دو جو از دو دینار تا غایت دو دینار و نیم .

و قیمت دانهٔ تسوی از یك دینار تا غایت یك دینار و دو دانگ .

* و عقدش یك مثقـال و نیم باشد . قیمت یك مثقال از پانزده تا غایت بیست دینار .

و عبارت از هرعقدی سی و شش دانهٔ وزنی باشد ، و آن جنس را به حساب عقود حساب کنند و این بر دو قسم بود : کهنه و نو .

*ـ ازینجا تا آخر سطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

اما قیمت یك مثقال نو از هشت دینار تا ده دینار باشد .

و قیمت یك مثقال کهنه از شش دینار تا هفت دینار .

پس عقد یك مثقال چهلی قیمتش از پنج دینار تا غایت شش دینار .

و عقد پنجاهی یك مثقال از چهار تا پنج دینار .

و عقد یك مثقال شستی از سه دینار و نیم تا غایت چهار دینار .

و عقد یك مثقال هفتادی ازسه دینار تا غایت سه دینار ونیم .

و عقد یك مثقال هشتادی از دو دینار و نیم تا غایت سه دینار .

و عقد یك مثقال صدی از دو دینار تا غایت دو دینار و نیم .

بعد ازین مقدار عبارت تلّفظ به ده مثقال باشد .

و بعد ازین ازینجا «سار» [1] گویند ، چنانك قیمت ده مثقال از «ساز» [1] ده و نیم تا غایت بیست دینار .

و قیمت ده مثقال دُویستی از سیزده و دو دانگ تا غایت شازده دینار و چهار دانگ .

و قیمت ده مثقال دویست و پنجاهی از دوازده و نیم تـا غایت شازده دینار .

و قیمت ده مثقال سیصدی از ده دینار تا غایت دوازده دینار .

و قیمت ده مثقال چهار صدی از هشت دینار و دو دانگ تا ده دینار .

و قیمت ده مثقال پانصدی از شش دینار تا غایت هشت دینار و دو دانگ .

و قیمت ده مثقال هفتصد و پنجاهی از پنج دینار تا غایت

۱ـ کذا در اصل

شش دینار و دو دانگ .

و قیمت ده مثقال هزاری تا غایت پنج دینار .

و بعد ازین «ریزه» باشد که قیمت صد مثقال ازو تا شازده دینار و چهار دانگ باشد . [۲۳a]

قیمت زرد و سیاه و کرکن و ناهموار

قیمت دانگ مثقال زرد تا صد دینار .

و پنج دانگ تا هشتاد دینار .

و چهار دانگ املس تا هفتاد دینار .

و نیم دینار تا شصت دینار .

و دو دانگ تا پنجاه دینار .

※ و دانگی تا به ده دینار .

و نیم دانگ تا یك دینار .

و تسوی تا نیم دینار ، چنانك قیمت یك مثقال [و] تسوی بی عیب بیست و چهار دینار .

قیمت مروارید سیاه

دانهٔ یك مثقال سیاه املس تا هشتاد دینار .

و پنج دانگ تا پنجاه دینار .

و قیمت چهار دانگ تا چهل دینار .

و قیمت نیم دینار تا سی و پنج دینار .

و قیمت دو دانگ تا بیست و پنج دینار .

و قیمت دانگی تا شش دینار .

و قیمت نیم دانگ تا چهار دانگ .

و قیمت تسوی دو دانگ .

※ـ از اینجا تا آخر سطر ۱٤ درحاشیه تحریرشده است .

و قیمت کرکن املس

قیمت دانهٔ یك مثقال هفتاد و پنج دینار .

و قیمت پنج دانگ تا پنجاه دینار .

و قیمت چهار دانگ تا سی دینار .

و قیمت نیم دینار تا بیست و پنج دینار .

و قیمت دو دانگ تا پانزده دینار .

و قیمت دانگی تا پنج دینار .

و قیمت نیم دانگ تا نیم دینار .

و قیمت تسوی تا دانگی ، چنانك قیمت یك مثقال از سیاه عیون هشت دینار ، و قیمت یك مثقال کرکن عیون چهار دینار .

پس زرد تا[۱] نیمه آید ، و سیاه تا ثلث ، و کرکن تا سدس ، و باقی عقود برین قیاس باشد .

و یك مثقال علامکی[۲] طولانی بی‌عیب نیمه قیمت دانهٔ عیون خوشاب باشد ، اعنی هشتصد دینار تا غایت هزار دینار .

و زرد تا دویست و پنجاه دینار .

و سیاه تا صد و پنجاه دینار .

و کرکن تا صد دینار .

و همچنین دیگر انواع چون نیم روی و عدسی و شلجمی و طاوسی و شمعی و فقاعی را بها تا نصف و ثلث آید .

و مزنّر و خیزرانی و زیتونی را بها تا عشر قیمت مدحرج آیـد .

و جصّی را زیادت بهایی نبود .

و قیمت بیضی کمتر از عیون .

۱ـ درتمام موارد بدون نقطه است. ۲ـ (= غلامکی؟)

و قیمت دهلی کمتر از لوزی و زیتونی.

و قیمت حسنی (کذا) و دفی از قاعد و عدسی کمتر.

و در الوان همچنین در قیمت تفاوت بسیار کند و تفاوت آن از روی بصیرت و ممارست قیاس یکی با دیگری تواند بود.

و به هردانگی کی در وزن می‌افزاید در قیمت صد دینار می‌افزاید.

و چون به سه مثقال رسد و نجم و عیون و مدحرج و سفید و خوشاب و بی‌عیب بود آن را به حقیقت قیمت نیست.

و املس آن بود که در شکل آن تقعّری باشد بی هیچ خشونتی.

و همچنین از جهت شکل و سوراخ بها تا نیمه آید و ثلث و ربع. مثلاً بیضی را بها تا نیمه آید و رمادی را تا عشر تا نصف عشر.

فصل

در اخبار غریب و حکایات عجیب کی در مروارید روایت کرده‌اند

آورده‌اند که در خزانهٔ **سلطان محمود سبکتکین** نوّرالله ضریحه دُرّی شکل فوفلی قاعد بوده است، به‌غایت خوب و آبدار و با طراوت، به وزن دو مثقال و چهار دانگ کی آن را «یتیمه» می‌گفته‌اند، و یتیمه لقب لؤلؤی باشد که آن را مثل و مانند نبود در بزرگی و نیکویی. جوهریان عهد آن را به سی هزار **دینار ملکی** کی هفت هزار و پانصد **دینار نیشابوری** باشد قیمت کرده‌اند.

***

و دیگر آورده‌اند که دُرّ یتیم نزد [۲۳b] **هشام بن [عبد]الملك** آوردند ، و زن او **عبده** دختر **عبدالله بن یزید** بود . پیش او نشسته و او از فربهی به حدّی بود که اگر خواستی که برخیزد چند کس بایستی که او را مدد کنند تا بر پای خاستی . **هشام** او را گفت اگر تو تنها بر پای خیزی بی مدد و معاون این دُر به تو بخشم . **عبده** از حرص در خواست کی بر پای خیزد . به روی در افتاد و از بینی او خون روان شد . **هشام** از مسند برخاست و به دست خویش روی او بشست و پاك کرد و آن دُرّ یتیم به وی بخشید . وزن آن سه مثقال بودست ، و جملهٔ صفات کمال و نیکویی در وی حاصل ، و آن را به هفتاد هزار دینار خریده بودند .

***

و چون ایّام دولت **مروانیان** علیهم ما یستحق در گذشت آن دُرّ یتیم به دست خلفای **آل عباس** افتاد . **ابن‌الجصّاص** جوهری وقت بود به روزگار **مقتدر** . آن را به صد و بیست هزار دینار قیمت کرد و گفت اگر این دُرّ فرید نبودی و او را جفت و یار بودی به پانصد هزار دینار قیمت کردمی .

***

و در آن تاریخ که **ملکه خاتون سلطانشاه** از **خوارزم** به **نشابور** آمد دانهٔ لؤلؤیِ لوزیِ خوبِ سفیدِ با طراوتِ خوشابِ تنگْ سوراخ که اسم دُرّ یتیمی برْ آن اطلاق توان کرد به وزن دو مثقال و چهار دانگ و نیم و او به فروختن

آن محتاج بود و می‌خواست کی در سرّ بفروشد و در آن وقت هیچ کس در **نسابور** نبود که آن را بخرد. بعد از یك چند شخصی او را به پانصد دینار بخرید و به جوهری فروخت از شهر **قونیه** به مبلغ هفتصد و پنجاه دینار ، اعنی چون ارزان خریده بود ارزان باز فروخت. و مشتری آن را به شهر **قسطنطینیه** به ده هزار **دینار بربره** بفروخت کی بر هر دو روی صورت **عیسی** و **مریم** کرده بودند.

***

و در آن تاریخ که لشکر **ملك مؤید** رحمه‌الله از **کرمان** به **نسابور** آمد به دست علوی جاندار یك دانه لؤلؤ به وزن یك مثقال و چهار دانگ مدحرجِ عیونِ نجمِ خوشابِ از خراین **کرمان** افتاده بوده ، آن را در **نشابور** در سرّ به اندکمایه بها بفروخت. **ملك مؤید** را خبرشد آن دُرّ را از مشتری باز خرید و تا بعد از او در خزانهٔ او موجود بود. بعد از آن آن دانه لؤلؤ را با چند دسته ختو و جواهر دیگر بیش بها به هدیهٔ به **قراختائیان** فرستاد.

***

و حدیث دُرّ یتیم که در دست خلفای **آل‌عباس** بود معروف و مشهورست ، و آن همانا آن است کی از **بنی‌امیه** به ایشان رسید. و آن دری مدحرجِ عیونِ نجمِ سفیدِ خوشابِ با طراوتِ تنگْ سوراخِ مبرّا از عیوب و نقایص بودست. وزن آن تا شش مثقال می‌گویند و به روایتی سه مثقال بوده است ، و خلفا در هرسالی روز عیدها و به گاه بار دادن رسولان اطراف آن را از

پیش عمامه می‌آویخته‌اند که رسولان آن را خدمت می کرده‌اند [٢٤a] و بعد از آن رسم آستین بود که آن را خدمت می‌کرده‌اند .

☆☆☆

و همچنین **محمدبن ابی‌البرکات جوهری** معتمدی از خواجگان تجّار مقبول‌القول روایت می کند به اسنادی درست کی خواجه[ای] بود **پارسی** از جملهٔ معارف تجّار . گفت وقتی به شهر **شیلاف** به تجارت رفته بودم که شهری است قدیم از بلاد **فارس** کی مروارید از **کیش و بحرین** به آنجا می برده‌اند و ثقب می کرده و بابت بابت عقود نظم می کرده چنانک رسم «هاریات» باشد و به اطراف عالم می برده . حرفت من جوهری بود و همواره به شهر **شیلاف** رفتمی و از آنجا به **بحرین** و **کیش** . و در آن ایّام رسم چنان بوده که تجّار کشتی غوّاصان را به مزد می گرفته‌اند و به بخت و روزی به دریا فرو می‌فرستاده و قسط مملوك معیّن کرده . و به هر وقت کی به شهر **شیلاف** رفتمی مقام و نزول من در خانهٔ پیرزنی بودی و هر گاه که از آنجا به دریا رفتمی به حکم حقوقی که آن پیرزن را بر من بودی بضاعتی از آن وی با خود به دریا بردمی و بدان قدر محقّر مروارید ریزه یا نیم‌روی یا غیر آن بخریدمی و باز فروختمی و به هنگام مراجعت با **شیلاف** به آن پیر زن رسانیدمی ، و دعای او را بدرقهٔ راه خویش دانستمی .

تا یك نوبت به شهر **شیلاف** رسیدم و به عادت معهود به خانهٔ پیرزن نزول کردم . او را طلب داشتم . پیرزن به جوار رحمت حقّ انتقال کرده بود ، و ازو دختری طفل مانده .

به وقت بازگشتن به حکم سنّت قدیم طفل را گفتم بضاعتی بده تا ترا نیز منفعتی باشد .

طفل گفت من هیچ ندارم مگر گربه‌ای . گفتم بسیار که در کشتی به گربه احتیاجی می‌باشد به سبب ظهور موش ، و هم باشد که بندها را ببرد و بارها را سوراخ کند ، و برای دفع مضرّت موش گربه را در کشتی دارند .

و چون به موضع مغاصات رسیدیم و مدّت غوص بگذشت و آنچ حقّ تعالی روزی کرده بود روزی شد و کشتی از مغاص باز می‌گشت غوّاصی را که مقیم کشتی بود گفتم یك بار برای بضاعت گربهٔ طفل فرو رو . غوّاص فرو رفت و صدفی برآورد . چون به ساحل رسیدم آن را بشکافتم ، دانهٔ مرواریدِ سفیدِ عیونِ نجمِ مدحرج خوشابِ با طراوتِ تمام به غایت کامل به وزن سه مثقال و چیزی برون آمد . از مشاهدهٔ آن تعجب نمودم که هرگز مثل آن ندیده و نشنیده بودم .

و بدان تاریخ عزیز **مصر** را به تحصیل مروارید رغبتی تمام بوده . روی به **مصر** آوردم . چون آنجا رسیدم انواع لؤلؤ که داشتم به خزانهٔ عزیز **مصر** فروختم . به آخر آن دانه نیز عرض کردم . عزیز **مصر** مقوّمان را به تقویم آن اشارت کرد . مقوّمان چون آن را بدیدند تعجب نمودند و گفتند مثل این دانه را قیمت نباشد . چه مقوّمان قیمت جوهری به قیاس مثل کنند . چون جوهری را در وجود مثل نبود آن را قیمت نباشد . چون مقوّمان از تقویم آن فرو ماندند بازرگان حال آن دانه من اوله الی آخره حکایت کرد و گفت این حقّ و ملك آن دختر طفل یتیم است شیلافی ، و مرا در آن هیچ حقّی

نیست .

عزیـز **مصر** را این سخن به غـایت خوش آمد و تعجّب نمود و بازرگان را بسیار محمدت و آفرین کرد و گفت طریق آنك این جوهر نفیس [۲٤b] تملیك ملك و خزانهٔ ما گردد آن است کی آن دختر را در نکاح آوریم تا آن دُرّ را به من بخشد* تا حق به موضع رسیده باشد وتملیك آن حاصل شود .

بازرگان آن دانه را به خازن سپرد و بازگشت . پس معتمدان را نصب کردند با عدّت و ابّهتی تمام و به شهر **شیلاف** فرستادند و آن دختر را به ساز و آئین تمام به **مصر** آوردند و عزیز او را به زنی کرد و آن دُرّ یتیم را به عزیز **مصر** بخشید و بازرگان را نواختها[ی] بسیار و تشریفهای بی شمار فرمود .

و آن دُرّ یتیم به دو وجـه گفتند : اول آنك بی همتا بود و مثل و مانند نداشت ، دیگر آنك به سبب یتیمی آن به طفل یتیم کردند و دُرّ یتیم گفتند ، اعنی ملك دختر یتیم .

***

و حدیث دُرّ شب افروز که در افواه عـامّ است سخنی است نامعلوم و آن را حقیقتی و اصلی نه ، مگر آن را تأویلی کنند ، و دُرّ شب افروز آتش را فرض کنند .

و آنچ از قیمت گویند چندانك زر بر زبر آن می‌ریزند دُرّ بر زبر می‌آید تا آنگاه که به حدّ قیمت رسد . این نیز

*ـ ازینجا تا کلمهٔ «شود» درهمین‌سطر درحاشیه تحریر شده است.

از محالات عوامّ النّاس است و تأویل آن همانا در معنی قدر و مرتبه و شرف باشد. چنانك گویند فلان بر سر آمدهٔ جهانی است.

***

و چون ذکر جواهر نفیس کرده شد بعد ازین به ذکر جواهر[؟] حجری ابتدا کرده شود، ان شاءالله تعالی وحده و کفابه. (کذا)

مقالت دوم

در صفت و معرفت جواهری چنـد حجری
کی به مرتبه‌از اوّل فروترند و متوسّط با دون خود
و به قیمت و عزّت کمتر

* باب اول

در تعریف عقیق[1]

عقیق گرم و ترست . مزاج خون دارد و آن انواع باشد : سرخ و زرد و سیاه فام .

و از همه بهتر سرخ بود ، پس زرد سرخ فام و پیسه نبود .

معدن او در بلاد **یمن** است در شهر **حضرموت** و از بسیاری کی هست قیمتی ندارد .

و ازآنچ سرخ و زرد باشد زیورها سازند و به فال نیك دارند و مبارك شناسند .

و نوعی کی تیره رنگ است آن را قیمتی زیادت نباشد .

در خاصیّت عقیق

فرق میان او و اشباه آن است کی اگر او را در آتش اندازند سفید برون آید .

و سوده بر جراحات خون باز دارد .

و در وزن سبکتر از دیگر احجار باشد .

هرك در انگشتری با خود دارد بسیار خشم نگیرد ، و از درد سینه و خفقان ایمن باشد و از دشمنان نترسد .

---

*ـ ازینجا تا آخر صفحهٔ بعد در حاشیه تحریر شده است .

۱ـ مؤلف ابتدا باب مربوط به « دهنج »(ص۱۳٤) را باب‌اول مقالت دوم قرار داده وبعداً که مطلب مربوط به عقیق را به‌این مقالت درهامش الحاق کرده آن را باب‌اول شمرده است، وعلی‌هذا درینجا هم وصف عقیق باب اول خواهد بود و ناگزیر درشمارهٔ ابواب تصرف کرده‌ایم تا شمارهٔ ردیف درست باشد .

و خون از اندام و بینی باز دارد ، و خون حیض زنان ببندد .

و سوده در بُن گوشت دندان مـالیده خورش گوشت بُن دندان و سوراخ دندان و رفتن خون از بُن دندان به غایت نافع بود . گوشت دندان سخت کند و زنگار دندان ببرد .

و اگر از وی قدری سوده و به روغـن زیت آلـوده با پاره [ای] مشك و پاره [ای] کافور دیرینه روی خود را بدان چرب کنند در خدمت پادشاهان عزیز و گرامی باشند و مقبول‌القول، و پیش همه خلایق محبوب بود .

باب دوم[1]

در معرفت حجر دهنج و خواص و قیمت آن

رنگ دهنه سبز می‌باشد که ازو رنگ زنگاری می‌درفشد. برو خطّهای سیاه مصمت غیر شفّاف [است] و، صلابتی ندارد. مبرد قبول کند.

معدن او در زمین **فرنگ** است در کوههائی کی با جانب **غرب** دارند، و در **مصر** و **کرمان** و دیگر مواضع می‌نمایند.

و هرچ صافی بود آن را «دهنهٔ شیرین» گویند و آنچ تیره و سیاه باشد آن را «دهنهٔ تلخ» گویند.

و آورده‌اند که در **ترکستان** شهری است کی **افراسیاب** ساخته است، آنجا دهنهٔ سرخ است به رنگ یاقوت.

امّا دهنه بهترین فرنگی باشد، و جوهریان آن را فرندی گویند که به لغت تازی فرند جوهر بلارك و گوهر شمشیر را گویند.

و آن پنج نوع بود: سبزی سبز و ریحانی و زمرّدی و سپید بام و سیاه بام. [۲۵a]

و در بلاد **فرنگ** و **مغرب** از آن آلات و اوانی و کمرها سازند.

و اگر روغن زیت در دهنه مالند رنگش سبزتر شود.

و اگر خواهند که به‌غایت رنگین شود پاره‌ای سرکی به‌غایت ترش برو ریزند و در خمیر گیرند و در زیر خاکستری

۱ـ اصل: اول

بنهند که هنوز آتش در وی باقی بود و زمانی بگذارند . آنگاه بیرون کنند و بشویند . به غایت رنگین شده باشد .

و نوعی است از دهنهٔ شیرین کی مثل رنگ پر طاوس می درفشد .

و **یعقوب اسحق کندی** گوید که پاره‌ای دهنهْ نه رطل دیدم .

سخن در خواص دهنج

خاصیّت دهنهٔ شیرین همان است کی رگ سَبَل و ناخنه را سود دارد و رگهای برخاسته را بنشاند .

و روح باصره [را] قوّت و جلا دهد و در روشنائی بیفزاید .

زنبور و کژدم گزیده را اگر به سرکهٔ ترش سوده طلی کنند درد را ساکن کند .

و دهنج به سرکهٔ مصوّل کرده بر بریدگی و ریشها سوداوی طلا کنند نافع بود .

و مصوّل کرده صداع و درد شقیقه وجمله اعضا را نیکو بود .

و در صناعت اکسیر به کار دارند .

و اگر خرد سوده بر زر شکن دار اندازند در آن وقت کی در بوتهٔ چرب گداخته باشند شکن از زر ببرد و نرم کند .

و مقدار نیم درمسنگ دهنهٔ مصوّل شیرین مضرّت زهر را دفع کند .

و اگر همین مقدار به تن درستان دهند مضرّت کند ، چه طبیعت او سرد و خشك است و درو سمّیّتی هست .

و اگر پاره‌ای از دهنه با مشك سوده سه بار در بینی

دیوانه یا مصروعی دمند یا بخور سازند نافع بود.

و اگر به سرکه و آب گندنا بر سنگ فسانه بسایند و به صاحب سپرز دهند نافع باشد.

سخن در قیمت دهنه

اگر بـه غایت خوب و بی‌عیب باشد یك مثقال ازو نیم دینار تا یك دینار ارزد.

و دهنهٔ ترش را قیمتی زیادت نباشد.

و گمان آن است کی دهنج شیرین در معدن زر متـولّد می‌شود، و مادّهٔ آن بخاری است به اعتدال نزدیك، و این نوع پازهرست.

و ترش در معدن نحاس متولّد می‌شود، و مادّهٔ آن بخاری است عفن چون زنجار، لا شكّ درو سمّیّتی باشد به حکم مناسبت مزاج.

و دهنه را به پولاد آب داده ثقب توان کرد.

و جلای آن به چرخ بید یا به چوب دهند، چنانك جلای میناها، والله اعلم.

باب سوم[1]

در معرفت حجر لاجورد
و منافع وخواص آن

و آن انواع است : بدخشانی و کرمانی و گرجی و دزماری.

اما بهترین انواع بدخشانی است، و درو نقطهای زر بتوان دید، و از بدخشانی هرچ صافی‌تر و خوش رنگ‌تر، و درو سنگ سفید کمتر، آن نوع بهتر.

و یك طریق غسل او آن است کی[2] [۲۰b]

☼ عمل لاجورد معمول

شکر سنگ سفید مسحوق یك من، ملح شخار صد درم، [ ][3] سلیمانی نیکو چهل درم، همه با یکدیگر مدقوق مسحوق منخول بر صلایه به غایت نرم [کند] در ظرفهای سفالین بطانه داده کند و در داشت کاشی‌گران نهد تا نیك پخته شود. برون آورد و با سنا مطحون کند رنگی به غایت باشد.

خاصیت لاجورد

☼☼ طبیعت لاجورد سرد و خشك است. در اسهال سودا هیچ دارو بهتر از لاجورد مغسول نیست.

و اصحاب مالیخولیا و بی‌خوابی راسود دارد.

و سبب همین باشد که چون بر برگ چشم طلی کنند موی مژه برویاند. والله اعلم.

---

۱ ـ اصل : دوم   ۲ ـ دنباله در اصل سفید و ناتمام مانده است.

۳ ـ یك کلمه محو شده است.   ☼ ـ این قسمت تا آخر سطر شانزدهم در حاشیه تحریر شده است.   ☼☼ ـ ازینجا تا «است» درحاشیه تحریر شده است.

*لاجورد را نظایر و اشباه بسیار باشد، لکن به او نرسد.

و فرق میان او و اشباه آن بود که چون پاره‌ای از وی بر پاره‌ای انگشت نهند که آن را دود نباشد زبانهٔ رنگین از آتش برون آید.

در سرمه‌ها و داروهای چشم نیکو بود.

و اگر پاره‌ای از آنچ زرد رو بود با سرکه سوده بر ریشهای کهنه کنند به غایت [سودمند بود].

*ـ از اینجا تا آخر صفحه درحاشیه تحریر شده است.

باب چهارم[1]

در معرفت یشب و خواص و صفت او

یشب نیز انواع است ، و معدن او در زمیـن **ختای** و **طغماج** است .

وآن بعضی سفید بود روشن و برّاق ، و سبزی سیاه فام ، و خاکستر گون ، و زمرّدی .

و از همه بهتر سفید زرد فام بود که تیره و پیسه رنگ نبود.

و در کوههای **کرمان** نوعی زرد فام می‌باشد ، خوش رنگ و روشن .

در خاصیت و منفعت یشب

هرك با خود دارد از صاعقه ایمن باشد و در چشم مـردم شیرین بود .

و یشب را با معده خاصیّتی تمام است تا به حدی که اگر کسی قلاده از یشب در گردن انـدازد چنانچ یشب برابر معدهٔ او باشد معدهٔ او قوی شود و از رنج و ضعف معده ایمن باشد .

و اگر در معده رنجی یا ضعفی داشته باشد زایل گردد.

و فرق میان او و نظایر آن بود که گوئیا از یشب بوی دود می دمد .

و اگر بر زن حامله بندند به آسانی باز[2] بنهد ، و اشباه را این خاصیّت نباشد .

۱ـ اصل : سوم　　۲ ـ کذا دراصل ، « بار» صحیح است .

باب پنجم[1]
در معرفت حجر جمس
و معدن و خواص و قیمت آن

جَمَس جوهری است شفّاف مثل بلور ، و سرخی بادنجان گون است . امّا به حدّ و سرخی لعل نمی‌رسد .

و معدن او در چند مواضع است : یکی به سه منزل **مدینهٔ** رسول صلّی الله علیه و سلّم ، و در حدود **چغانیان** و در کوههای **خراسان** ، خصوصاً در کوههای **بیهق** و به کوهی که برظاهر شهر **سراب**[2] **اذربیجان** است .

و جمس همچون لعل در غلاف است .

و بهترین آن به لون یاقوت وردی نزدیک می‌باشد .

و در قدیم از آن زیورها می‌ساخته‌اند .

خاصیّتش آن است کی تشنگی را سود دارد .

عیب او آن است کی از یك جانب روشن و از دیگر جانب تیره باشد .

از آن یك مثقال صافی بی‌عیب به قیمت پنج دینار ارزد .

---

۱ ـ اصل: چهارم

۲ ـ اصل : سراة ، تصحیح مبتنی بر « تنسوخ نامه » است .

باب ششم[۱]
در معرفت بلور
و کیفیت معدن و خواص او

معدن بلور در بیشتر مواضع باشد ، امّا بهترین همه آن است کی از کوههای **کشمیر** از زمین **هند** می‌خیزد ، و بعد از آن در کوههای **فرنگستان** ، و در **عرب** نوعی هست و او نیز در غلاف است کی بلور صافی از میان پوست برون کنند .

و بلور از همه احجار صافی تر و شفّاف تر و آبدار تر و لطیفتر باشد ، و از لطافت و رقّت مثل هوا صافی باشد ، و از بسیاری که هست عزّت ندارد .

و بلور مانند آبگینه بتوان گداخت ، و اگر بگذارند و رنگین کنند مانند لعل سرخ باشد .

و بلور ملوّن کی به خیانت لعل می‌فروشند معروف است و به تاریخ قدیم از زمین **کشمیر** [۲۶a] [سغراقهای خرد می‌آوردند .

و از بلور نگینها کنند و آن را رنگ کنند سخت خوب باشد .

و از بلور نگینها سازند کی][۲] در[۳] علوم تنجیم بدان حاجت افتد ، ✿ اعنی نقوش خواتم .

و نوعی دیگر از بلور در کوههای **قاشان** و **طوس** هست ذو اضلاع طولانی مسدّس و مثمّن وآن از جملهٔ عجایب است .

✿ ـ این سه کلمه درحاشیه تحریر شده است .　　۱ـ اصل : پنجم

۲ـ این قسمت میان دو کمان چون درنسخهٔ اصل نیست ونسخهٔ مورخ۹۹۱ هم ندارد از«تنسوخ نامه» نقل‌شد . معلوم می‌شوداین قسمت ازقلم ابوالقاسم‌کاشانی هنگام‌نقل‌مطلب از «تنسوخ نامه» فوت وسقط شده است .　　۳ ـ اصل : ودر

و از بلور انواع اشباه جواهر سازند ، مثل لعل و یاقوت سرخ و کبود و زمرّد سبز .

آورده‌اند که بسیاری از اوانی لطیف و ظروف نفیس از بلور پیش **اسکندر** آوردند بر سبیل هدیه . او قبول کرد و بفرمود تا بشکستند و گفت اینها شکستنی[1] است ، و هر گاه که یکی ازین اوانی بر دست مستخدمان من شکسته آمدی وی اندوهگن شدی و من خشمناك ! خود را و ایشان را از صداع خلاص دادم .

و در تواریخ مذکور و مأثورست کی چون **یعقوب بن لیث** ناگاه به **خراسان** آمد و والی **خراسان، محمد بن طاهر** را بگرفت و قصد خزاین و دفاین وی کرد و او را با خود می‌گردانید تا علایق و نفایس بدو می‌نمود ، چون به انواع بلورینه رسید **یعقوب لیث** غلامان را فرمود تا سایر آن بلورینه‌ها بشکستند و مشربهٔ سفید روی آب خواست . چون بخورد بر زمین زد تا بر زمین بگردید و هیچ نقصانی نکرد . آنگاه روی به **محمد بن طاهر** آورد و گفت ترا آن مالها که در بهای این صرف کردی چه سود داشت و مرا که از چنین مشربه آب خوردم چه زیان ؟ چرا بهای آن به مردان ندادی تا در چنین روز ترا دست گرفتندی و قصد چون من دشمنی را از تو دفع کردندی ! و او را مقیّد کرده در صندوقی با خود جانب **عراق** آورد تا آنگاه که **یعقوب بن لیث** با **موفّق** مصاف داد و منهزم شد **محمد بن طاهر** خلاص یافت .

و از جانب **فرنگ** اباریق و صراحی که مقدار پنج من

۱ـ اصل : شکستن

آب بگیرد به خدمت صاحب سعید **شمس الدین محمد صاحب دیوان** آوردند ، و شطرنج به غایت‌پاکیزه که رقعهٔ آن یك خانه بلور بود و یکی رنگ سرخ مثل لعل پیازکی کرده .

سخن در خواص بلور

از خواصّ او آن است کی هرك با خود دارد از درد دندان ایمن باشد .

و اگر بلور مسحوق مصوّل کنند و بعضی از یاقوت و زمرّد و عقیق و جزع و بیجاده را به آن جلا دهند و چون بلور شفّاف و گرد باشد و جلا داده به غایت برّاق و در برابر آفتاب بدارند چون شعشعهٔ شعاع برآن گوی افتد به حکم صفا و شفّافی و صقالت بر بعدی معیّن عکس اشعهٔ آفتاب مجتمع شود برنقطه . اگر خرقه یا پنبه در برابر آن دارند مشتعل شود . هرچند این معنی به بلور مخصوص نیست ، بل کی هر شکلی مدوّر مصقول شفّاف چون برابر آفتاب بدارند همین فعل کند .

و اگر شیشهٔ مدوّر صافی پر آب کنند هم آتش ازو بیاید ، و تا غایتی کی در یخ همین فعل گفته‌اند که ازو در وجود آید .

باب هفتم[1]
در معرفت جزع
و انواع و معادن و خواص او

معدن جزع در بیشتر بلاد باشد. امّا بهترین انواع یمنی باشد و از بلاد **چین**.

و بهترین آن باشد کی روشن بود و متناسب رنگ و نسو و در وی هیچ کدورت و زخم نباشد.

و آن از چهار نوع بود: سفید و سیاه و سرخ و آمیخته به الوان مختلف [٢٦b]، و بر بعضی خطّهای تمام کشیده بود و بر بعضی ناتمام.

از غایت صلابت به وزن عقیق نزدیك باشد.

طلی را بر کاغذ به‌آن مهره زنند.

طبعیت اوسرد وخشك است.

سخن در خاصیت جزع

فرق میان جزع و اشباه آن بود که اگر بر کودکان بندند که لعاب از دهان ایشان بسیار رود آن را زایل کند.

هرك با خود دارد بسیار فکر و اندوهگین باشد و دل تنگ و غمناك، و خوابهای شوریده و ترسناك بسیار بیند، و میان او و دیگر مردمان خصومت بسیار افتد.

و اگر سوده بر جام سفالین طلی کنند و در آتش پزند مثل رنگی شفّاف گردد.

و اگر مسحوق بر یاقوت طلی کنند رنگش به غایت درخشنده و پاك و روشن شود، و بالله التوفیق.

١ـ اصل: ششم

باب هشتم[1]

در معرفت بسد

و منفعت و خاصیت او

بسّد و آن را مرجان گویند. طبعیت او سرد و خشك است، و آن نیز انواع است.

امّا بهترین آن است کی سرخی سرخ باشد و هموار بود و برو درشتی نبود و زود شکند.

و معدن او در زمین **فرنگستان** است به کنار بحر در میان آب دریا.

و مرجان واسطه است میان معادن و نبات.

و در بلاد **هند** و دیار **ختای** او را عـزّتی تمام بـود و تمامت زیورها از آن سازند.

و فرق میان مرجان و نظایر و اشباه آن است کی ازو بوئی مانند گیاهای[2] بحری دمد و شاخهای او مانند شاخ درخت باشد.

سخن در خاصیت بسد

مرجان از جملهٔ ادویهٔ قلبی است. در مفرّحات و معجونات و داروهای چشم به کار دارند.

و خون که از گلو و سینه برآید زایل گرداند.

و سپرز بزرگ در هر...[3] که باشد و ریش امعا و عسرالبول را نافع بود.

و مشاهدهٔ او در نور بصر بیفزاید.

و اگر بر کودکان بندند رفع چشم زخم بکند.

۱ـ اصل : هفتم   ۲ـ (= گیاههای)   ۳ـ یك کلمه خوانده نشد.

و گفته‌اند که گرانی گوش را سود دارد .

و هرك قدری سوده بخورد درد گوشت بن دندان را نافع بود .

و اگر سوده در چشمی کشند کرىحار[1] بود یا سفیدی نافع بود .

و اگر بر داءالثّعلب طلی کنند سود دارد ، والسّلم .

١ـ کذا دراصل بدون نقطه .

باب نهم[1]

در معرفت کهربا و سندروس و خواص هردو

کهربا نیز انواع باشد. بهترین زرد شفّاف باشد کی آن را آتشی خوانند.

و نوع دیگر زردی تیره باشد و آن را شمعی خوانند که اهل **هند** آن را می‌پسندند و زیوز می کنند.

خاصیت او

چون بر چیزی بمالند تا گرم شود گیاه و کاه ریزهٔ خشک را بر گیرد. در بعضی معالجات نافع بود.

[سندروس]

و سندروس صمغی است زرد صافی شفّاف، و آن دو نوع باشد.

و علامت بهتر آن است کی به آتش زود گداخته شود و رقیق گردد و همچون علکی گردد.

و دیگر تیره، و نشان او آن بود که به آتش با هم آید. خاصیّت او به خاصیّت او[2] نزدیك است. و ازو قلب کهربا سازند که فرق نتوان کرد مگر به جذب کاه.

---

۱ ـ اصل: فصل در...، از ابتدای این باب (فصل) تاآخر آن در حاشیه تحریر شده است. ۲ ـ کذا دراصل، مراد کهرباست.

باب دهم[۱]

در معرفت انواع پادزهر ومنفعت و خاصیت وی

بدان که پادزهر در بیشتر بلاد باشد. امّا معدن بهتر در اقاصی **هند** بود میان **هند** و **چین**.

و طبع او گرم و تر باشد.

و معدنی دیگر در کوههای **ابرق** است از نواحی **عیذاب** که فرضه‌ای از فرضه‌های **مهرست**.

و نیکوترین آن از پنج لون باشد: اوّل سفید صافی، زرد، سبز، خاك رنگ، منقّط که بر وی نقطها باشد که به ختو ماند.

و بیشتر ملوّن یافت می‌شود. یك رنگ مطلق کم به دست آید.

و بهترین سبزی باشد به رنگ ساق چغندر.

و دیگری زردی سفید فام باشد که آن را عسلی خوانند و از همه به قوّت تر باشد و سونش او به سوهان مانند سونش رخام بود.

و آن نوع که مانند ساق چغندر است چون بسوزند سیاه شود و درو چیزی باشد که به آتش نسوزد، آن را «مخاط شیطان» خوانند [۲۷a].

و در ولایت **الموت** سنگی است زرد سبز فام، چون آن را نرم بسایند و بدهند پادزهری نیکوست.

۱ـ اصل: هشتم

چون پادزهر را به آب و روغن بـر سنگ بزنند آبی سفید ازو برون آید همچون مثل شیر .

امتحان پادزهر

بسایند و در شیر کنند ، اگر بسته شود نیکو بود .

* و اگر پاره‌ای از وی سوده با روغن زیت بر سر میلی کنند و در میان خون بسته نهند در حال بگدازد .

و اگر برابر آفتاب نهند عرقی از وی روان شود .

سخن در خاصیت پادزهر

بر موضع زخم گزیدن جانوران زیان کار و ریشهای کهنه نافع بود .

اسهال باز دارد و دل را قوّت دهد ، و این آزموده است .

و هرك را زهر داده باشند یا جانوری مضرّ گزیده چـون به وزن دانگی پادزهر سوده بدهند زهر به عرق و چرك ازو برون آید .

و با روغن زیت سوده مر مار گزیده و کژدم کفیده[1] را به کند .

و اگر پاره‌ای از آن بیاشامند وقتی کی در آفتاب نهاده باشد تب گرم را زایل کند .

و هرك عرق او را بمکد درد چشم را سود دارد .

---

۱ ـ اصل چنین‌است ظاهراً به جای گزیده .

* ـ ازینجا تا دو سطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

باب یازدهم[1]

در معرفت حجر مقناطیس و معادن و خواص آن

سنگ مغناطیس را طبع گرم و خشک است ، و او آهن رباید ، و چندانک بزرگتر باشد آهن بیشتر بر گیرد .

و اگر چیزی تنک میان او و آهن بدارند آهن را به آن چیز پیوندد .

و معادن او در بسیار مواضع است . در کوههای **هندوستان** و در حدود **زاولستان** و **دریای قلزم** فراوان است .

و هرچ در قعر کوهها باشد قوّت جذب او زیادت باشد .

و آن سنگی سیاه ثقیل است که به سنگ آهن مشابهتی دارد .

و **هرمس حکیم** گفته است کی بهترین رنگی مقناطیس را سیاهی سرخ فام باشد .

و بهترین آن سه لون بود : لاجوردی ، و سیاه سرخ فام ، و خاکستر گون با نقطهای سیاه .

و او را شبیه و نظایر بسیار باشد ، امّا فرق آن است کی مقناطیس چون بوی آهن بیافت او را بربود ، و اگر خود حجب موانع باشند .

و آورده‌اند که در دریای **زنگبار** از مقناطیس کوههاست . چون کشتی بدان حوالی رسد هرچ از آهن در آن کشتیها باشد ربودن گیرد و بدان کوه نزدیک می‌شود .

۱ـ اصل : نهم

این سخن از قیاس دور نیست. چه پاره‌ای مقناطیس دو ستیر ، پنج مثقال آهن را جذب می کند .

و چون حجم آن زیادت باشد قوّت جاذبه افزون باشد .

و از عجایب او آن است کی چون پاره‌ای آهن یا سوزنی جذب کرد و ملاصق او شد اگر سوزنی دیگر بر پای اولین بدارند آن را هم جذب کند و همچنین تا پنج و شش و بیشتر متعاقب و متوالی و ملاصق یکدیگر می‌شوند که گوئیا ریسمانی است یکی بعد از دیگری در هم پیوسته .

و اگر آهن سوده یا سوزن بر روی کاغذ یا جامه یا چوبی تنک یا طبقی از نحاس یا غیر آن گسترانند و حجر مقناطیس محاذی و موازی در زیر آن بدارند و حرکت دهند آن آهن...[۱] یا سوزن محاذی آن حرکت می کنند .

و اگر مقناطیس بر تیغی یا کاردی یا آهنی دیگر بمالند و سوزنی یا نیم دانگ سنگی کی پیش آن بدارند در حال جذب کند .

و اگر مقناطیس را بـه خون بـز گرم گرم بشویند تیز گردد .

و اگر در سرکه یا خون بـز فرغارند تیز شود و قوّت جاذبهٔ او زیادت گردد .

و اگر سیر در مقناطیس [۲۷b] مالند یا روغن زیتون قوّت انجذاب او نقصان پذیرد و بکلّی قوّت آن برود ، و باز چون به سرکه یا به خون بز گرم [فرعازند] تیز گردد .

۱ـ یك کلمه خوانده نشد و چیزی است شبیه «مان‌سا».

و آورده‌اند که سنگی دیگرست مانند مقناطیس و به خاصیّت ضدّ او ، اعنی کی آهن از وی بگریزد .

سخن در خاصیت مقناطیس

خواجه ابو علی‌سینا گوید اگر کسی را آهن سوده [1] داده باشند مقناطیس محلول باید داد تا آن آهنها را جمع کند و برون آرد ، ٭ و پیکان و سر نیشتر در رگ شکسته را بی رنجی و مضرّتی برون آرد .

و گفته که اگر کسی مقناطیس محلول در دست مالد و بگذارد تا خشک شود و دست بر قفل بسته بمالد باز شود .

و زن حامله که دشوار زاید در دست گیرد بچه زود برون آید .

و اگر مقناطیس به سرکه و نمك و جوز اورس و روغن گل بساید و برعلّت خوك مالد بهتر گردد .

و آورده‌اند که اگر زیت در مقناطیس مالند آهن ازو بگیرند .

٭٭و اگر کسی را زخمی رسد به‌تیغی زهرآب داده ومقناطیس خرد سوده برآن جراحت پراگند زهر را جذب کند و مضرّت باز دارد .

و **جابر بن حیّان** گوید که پاره [ای] مقناطیس داشتم مقدار صد درمسنگ آهن بر می‌داشت . چون روزگاری بر آن بگذشت بیشتر از هشتاد مثقال بر نمی‌داشت . در قوّت او نقصان

۱ـ دربالای آن الحاق شده «سوبش آهن»

٭ـ ازینجا تاآخرسطر بعد درحاشیه تحریرشده است .

٭٭ـ ازینجا تاآخر دوسطر بعد در حاشیه تحریر شده است .

پدید آمده بود .

و قوّت جذب و انجذاب در بسیاری از چیزها حاصل است غیر مقناطیس ، چون کاه ربای و بیجاده که پر مرغ را جذب می کند ، و نفط آتش را ، و بسیار احجار آورده‌اند که جواهر را به خود می کشند ، امّا درین روزگار ظاهر و معلوم نیستند و زیادت وقوفی نه .

فصل

در معرفت سنگی کی زر را جذب کند

آورده‌اند که سنگی است زرد صافی و هیچ چیز را قوّت جذب و انجذاب بدان حدّ نیست کی او را .

وگفته‌اند که نقره را مقدار دو سه گز به خود کشد .

و سنگی دیگرست به‌غایت سخت کی ازو رایحهٔ ناخوش مثل انگژد می‌دمد . آن سنگ قلعی را به خود می کشد .

و همچنین سنگی است کی موی را جذب می کند .

و سنگی است کی گوشت را جذب می کند ، و این محال عقل نیست .

چون حال مقناطیس و کاه ربای معلوم است ، لکن درین زمان و بلاد غیر این دو سه نوع معدود ندیده‌اند ، و این دالّ نیست بر استحالت غیری .

باب دوازدهم[1]

در معرفت حجرالظفر و معادن و خاصیت آن

آن را «غروی» نیز گویند ، و غروی چهار نوع باشد : سبز و سیاه و سرخ و سفید .

و معادن آن چند مواضع است . سبز و سرخ در زمین **قراسب** بـاشد و در سواد **بادیهٔ عرب** ، و سفید در کوههای **خراسان** .

و طبیعت هرچهار سخت است و به یکدیگر نزدیك .

به الماس ثقب کنند✿ و به چرخ مس .

و به عقیق جلا توان داد ، ولکن به سنگ محكّ جلای آن با طراوت‌تر باشد ، امّا دشوار بود .

و برهیچ جواهر مهر نگین چنان خوب نیاید که برغروی .

و سیاه به فال نیك دارند خصوصاً اهل **شیعه** کـه غروی سفید متبرّك دارند و بدان رغبت نمایند .

خاصیت غروی

هر که حجرالظّفر با خود دارد از بیماریهای وبـا ایمن باشد و بر اعداء مظفّر و منصور بود و محبوب دلها بود .

۱ـ اصل : دهم ✿ ازینجاتا آخردوسطربعد درحاشیه تحریرشده‌است.

باب سیزدهم[1]

حجر گاویس
و خاصیت و منفعت او

و آن حجری حیوانی است و نوعی از پادزهرست. شکلش مدوّر باشد و لون زرد، مثل زردهٔ تخم مرغ، و نـرم به غایت باشد. [۲۸a]

و آن در زهرهٔ گاو هندی متولّد می‌شود، و مادام تا در زهره باشد سیاه و مدحرج بود، و چون برون کنند بفسرد و متحجّر گردد.

و وزن او از دانگی باشد تا غـایت چهار درمسنگ.

خاصیت گاویس

آن است کی علّت یرقان را سود دارد و زردی لون روی ببرد و سدّه بگشاید.

و درد معده و قولنج خشك را نیکو بود.

و اگر در چشم کشند بصر را تیز کند.

و اگر سوده در بینی صاحب لقوه دمند نافع بود.

و خاصیّت حجر پادزهر دارد.

و در قدیم مثقالی از جاویس به یك دینار می‌خریده‌اند، و درین زمانه قیمتی زیادت ندارد، والله اعلم.

۱ـ اصل : یازدهم

باب چهاردهم[1]

در معرفت و صفت حجرالتیس و منفعت و خاصیت او

و آن سنگی است گرد و در اندرون تیس متولّد می‌شود.

و او را قلب و شبهی سازند از لک سبز کرده، از بهر آنک تیس به لون لک سبز باشد.

امتحان او آن باشد آن را داغ کنند. اگر دروگیرد قلب و مغشوش باشد، و خاصّ آن بود که داغ درو نگیرد و باقی امتحانات پادزهر مذکور امتحان او باشد.

خاصیت حجرالتیس

آن است کی زهرمار و دیگر زهرها که داده باشند پیش از آنك سم در مزاج تصرّفی کامل کند قدری جحرالتّیس مصوّل کرده با دوغ ترش بدهند تا بخورد، مضرّت زهرها دفع کند و شفا یابد.

و گزیدهٔ حشرات زهردار را اگر جحرالتّیس به سرکهٔ مصوّل کرده بر موضع گزیدگی طلی کنند زهر را به خاصیّت جذب و دفع کند و درد ساکن.

و پادزهر حقیقی آورده‌اند که حجرالتّیس است.

و بسیار احجار باشند که عوامّ آن را پادزهر دانند و در آن هیچ خاصیّتی نبود.

۱ـ اصل: دوازدهم

باب پانزدهم[1]
در معرفت خرمهره
و خاصیت آن

و آن سنگی است سفید درشت پوست، شکل بیض، و محک آن سفید. از حوالی گردن خر می‌خیزد و به روزگار منجمد و متحجّر می‌گردد. سطح ظاهرش در غایت خشونت باشد و مبرد قبول کند.

و در میان بعضی از آن چیزی است مثل تخمی باریک گوئیا چوب است به غایت نازک.

و آن نیز در عداد پازهرست، لکن درجهٔ آن به قوّت حجرالتّیس نرسد.

خاصیت خرمهره

اگر آن را مصوّل کرده بر کژدم گزیده طلی کنند در حال درد ساکن کند و شفا یابد، و این مجرّب است.

و آورده‌اند که اگر بر گزیدگی بعضی از ماران طلا کنند مضرّت زهرمار دفع کند.

و علّت عسرالبول را سود دارد، والله اعلم.

۱ـ اصل : سیزدهم

باب شانزدهم[1]

در معرفت مهرهٔ مار و خاصیت و منفعت او

اگر وجود دارد از جملهٔ احجار حیوانی است و در عداد پازهرست.

متقدّمان در کتب خود صفت آن کرده‌اند، هرچند بدان وثوقی زیادت نیست. و در این ایّام ندیده‌اند مگر اشباهی کی صنّاعان از سنگ مریم سازند برای تلبیس و تمویه [۲۸b]، و سنگ‌مریم را زیادت قیمتی نبود.

آورده‌اند خُرَزْالحیّات از پس سر بعضی مارها می‌گیرند✿ و مادام که در درون دست باشد نرم بود و چون برون کنند و هوا بیابد متحجّر می‌گردد، و آن گردی باشد به درازی مایل مثل بیضهٔ خروس و تیره رنگ بود.

و باشد که برو نشانی بود✿✿مانند مروارید سپید سیاه فام، و چون بر پشم سیاه مالند سفید گردد.

و چون بر موضع زخم مار نهند یا برو بندند زرد آب از آنجا روان شود تا تمامی زهر از آنجا برون آید. بعد از آن مهره از آنجا باز افتد.

و اگر به شیر یا به خمر مصوّل کرده مار گزیده بخورد شفا یابد.

و اگر از کسی بیاویزند از گزیدن مار و زهر ایمن باشد.

۱ـ اصل: سیزدهم ✿ ـ ازینجا تا «می‌گردد» در دو سطر بعد در حاشیه است. ✿✿ـ ازینجا تا «فام» درحاشیه است.

و اگر با خود دارد زهر کمتر کار کند ، و در دیگر زهرها هم سودمند باشد.

بر جملهٔ آن مهره که اصلی و معتمد باشد و به غایت عزیزالوجود و با قیمت ، فامّا باید که سنگ مریم نباشد که آن شبه و قلبی نیکوست ، و ازو همین خاصیّت حاصل می‌شود . و صنّاع آن را شبیه به آن می‌سازند .

و آنچ بر گلیم سیاه مالند پشم سپید فام شود . این نه از امتحان است که برو اعتمادی توان کردن . چه این از نرمی مهره و درشتی پلاس باشد ، و در سنگ مریم این خاصیّت موجودست .

و هرچ ازین جنس بود از جملهٔ تمویه باشد ، هرچند مستحیل نیست مانند دیگر حیوانات .

باب هفدهم[1]
در معرفت سنگ عقاب
و خاصیت آن

حجر کر کس سنگی است کـه چـون آن را بجنبانند آوازی در درون او به گوش رسد، چنانك پنداری کی چیزی در میان او می‌جنبد.

و اگر آن را بشکنی در میانش چیزی نیابی، و هریك از پارهای سنگ چون بجنبانی پنداری چیزی در میان او می‌جنبد.

و گویند کـی این سنگ کر کس پدیـد کردست و در آشیان عقاب اگر بجویند بیابند.

و این معنی بدان سبب است کی مادهٔ کر کس به دشواری بیضه می‌تواند نهاد، به درجه‌ای که نالهٔ او هـر کس بشنود. نـر بـه جانب **هند** می‌رود و آن سنگ می‌آورد و پیش ماده می‌نهد تا خایه نهادن برو سهل و آسان شود.

✩✩✩

خاصیّتش آن است که اگر زن را حمل وضع به دشواری باشد با خود دارد وضع حمل برو آسان شود، و بالله العصمة و التوفیق.

۱ـ اصل: پانزدهم

[باب هجدهم][1]

سخن در نروك

ابوعلی سینا رحمه‌الله در نروك رساله‌ای ساخته است . در آن رساله می‌گوید نروك بیخی است سفید بزرگ مانند لعبت بربری ، قدری از آن بزرگتر ، و گیاه او در کوههای **کرمان** و کوههای **کاشان** است کی مأوی پلنگ باشد ، و به اوّل بهار از زمین برآید و شکل برگ او مانند برگ خربزه بود .

و چون مقدار بدستی شود شکل او بگردد و برگهای او مانند برگ گشنیز شود ، و او را بدان از گیاههای دیگر باز توان شناخت . چه آنجا بسیار گیاهها بود که به گشنیز ماننده بود .

امّا چون آن گیاه به اوّل مانند برگ خربزه بود چون آن را بشناسند علامت را سنگها پیرامون آن بر هم نهند تا چون برسد و گیاه او زرد شود آن بیخ را از زمین بر کشند .

امتحان نروك

اگر نروك بر سر دیگی جوشان نهند از جوش باز ایستد نروك خالص باشد .

و اگر حبّه‌ای در تنور خبّاز افگنند نان از تنور بیفتد نروك باشد .

و چون آزمایش کرده باشند که نروك اصلی است هر زن یا مرد که آن را باخود دارد ایشان را بچه نشود .

۱ــ تمام این باب درحاشیه تحریر شده است .

و اگر زن بخورد هرگز آبستن نشود و خوردن او به‌قدر دو جو باشد.

و چنین گویند که پلنگ را زادن دشوار بود به موجب الهام الهی آن بیخ برکشد و بخورد تا بچه نیاورد. و چون فرو برده باشد از سرگین او مانند دانهٔ سیر پوست باز کرده زرد درست برون آید و نرم‌تر شده که در اصل بود.

و آنچ پلنگ التقام کرده باشد خاصیّتش بیشتر باشد.

و اگر اندکمایه از آن بر ریش ناسور نهند بهتر می‌شود. تا تمام به شود باید که آن را در سرگین پلنگ بطلبند.

و اگر بیشتر از مقدار دو جو بخورند در علّت ذبول افتند و گذارش پدید آید.

این است آنچ **شیخ‌الرئیس ابوعلی سینا** درین باب آورده است.

باب نوزدهم[1]

در معرفت حجر یرقان و خاصیت آن

حجر یرقان سنگی است کی در زمین **سیوستان** و **زاول** می‌خیزد و در غایت صلابت نیست. مبرد قبول کند و به الماس ثقب توان کرد.

و آن سنگی منقّش است به سرخ و زرد، و آبی کی از حکّ او برون آید سرخ باشد مثل آبی که از سنگ خمار برون آید، و حکّاکان از آن حرزهای گوناگون سازند.

آورده‌اند که سنگ یرقان سنگی است مدوّر سیاه لون که در آشیان خطّاف باشد.

و طریق تحصیل آن سنگ آن است کی بچهٔ خطّاف را به زعفران زرد کنند. خطاف آن سنگ بیارد به گمان آنك شفای بچگان او خواهد بود. [۲۹a]

و حیوانات را ازین جنس الهام هست. چنانك پلنگ ماده چون مشقّت زادن اول بکشد نروك طلب کند و بخورد تا بعد از آن حمل قبول نکند و مشقّت حمل ازو بر خیزد.

✩✩✩

خاصیّتش آن است کی سوده صاحب علّت یرقان را شفا دهد.

۱ــ اصل: شانزدهم

باب بیستم[1]

در معرفت حجر خمار و خاصیت و منفعت او

سنگ خمار سنگی است سیاه، رنگ آهن بار[2]. و چون آن را بر سنگ صلایه بسایند به آبْ آبی سرخ از وی برون آید.

و چندانک آن را می‌شکنند شاخ شاخ می‌شود و آن را سنگ صرف و خماهن نیز گویند.

و به غایت صلب است. به الماس ثقب توان کرد.

معادن او در زمین **عرب** است.

✡✡✡

و بعضی گفته‌اند که در بن دنّ شراب تولّد می کند.

خاصیّتش آن است کی اگر کسی را به سبب کثرت شراب جگر گرم شود از آن سنگ قدری به آب بسایند تا بخورد، آن حرارت را به قی یا اسهال دفع کند.

مخمور آن را مجرّب و نیکوست، صاحب علّت یرقان را نافع بود.

مزاج آن سرد و ترست. سدّهٔ جگر را تفتیح کند.

۱ـ اصل: هفدهم   ۲ ـ کذا بی‌نقطه دراصل.

باب بیست و یکم [1]

در معرفت حجر باغض الخل و محب الخل

باغض‌الخل اعنی دشمن سرکه . آورده‌اند کـه معدن او به زمین **مغرب** است .

و اگر آن را در سرکه اندازند از سرکه برون جهد و گریزان شود و درو قرار نگیرد . بدین سبب این اسم برو اطلاق کرده‌اند .

و از جهت آنك غریب و نادرست به خدمت پادشاهان به تحفه برند .

و ضدّ این سنگی است کی آن را «کوزك» گویند . سرد و خشك است و بهترین سفید باشد .

و این سنگ را اگر نزدیك سرکه یا خم سرکه نهند در حال سرکه در جوش آید و به بوی او خواهد که بشتابد و در آن سنگ آویزد.

از بلاد **هند** آورند .

☆☆☆

خاصیّتش آن است کی اگر سوده در چشم کشند سفیدی چشم زایل کند .

و هرك نگینی در انگشتری با خود [دارد] از چشم زخم و جادوی به ایمن باشد .

۱ـ اصل : هجدهم

باب بیست و دوم[1]

در معرفت حجرالحیّ و خاصیت آن

و آن سنگی است سیاه از جنس پازهرها ، انـدکمایه خاکستر فام و برو خطوط باشد.

✩✩✩

خاصیّتش آن است کی بر مار گزیده بندند شفا یابد و زهر ازو برون آید .

و دیگر علّتها را به غایت نافع باشد ،

و بر مصروع بندند شفا یابد .

۱ـ اصل : نوزدهم

باب بیست و سوم[1]

در معرفت حجر زیت و خاصیت آن

و آن سنگی است کی چون آب برو ریزند ازو آتشی قوی بر افروزد و شعلهٔ عظیم بزند .

و چون روغن زیت برو ریزند آن آتش منطفی شود.

معدن او معلوم نیست کی کجاست .

☆☆☆

خاصیّت او آن است کی مار و کژدم و دیگر گزندگان موذی از پیش او بگریزند .

۱ـ اصل : بیستم

باب بیست وچهارم[1]
در معرفت حجرالیهود
و خاصیت و منفعت آن

و آن سنگی است بحری ، گرد مدوّر به قدر جوزی ، و بعضی مانند زیتونی .

و نوعی پهن نیز باشد ، برو خطهای سیاه کشیده [۲۹b] در بالا و پهنا ، و میل به کبودی دارد و درفشنده بود .

✩✩✩

خاصیّت او آن است کی سنگ مثانه را به زیر آید . و خون معده باز دارد ، امّا به معده سخت مضرّ باشد .

۱ـ اصل: بیست ویکم

باب بیست و پنجم[1]

در معرفت حجرالقمر و خاصیت آن

اعنی سنگ ماه و عرب آن را براق‌القمر خوانند و سنگ عسلی نیز خوانند.

آورده‌اند که برو نقطه‌ای است کی به وقت افزودن ماه می افزاید و به هنگام کاستن ماه می کاهد و خردتر می‌شود.

☆☆☆

خاصیّت او [آن که] به‌گاه افزودن ماه چون بر مصروع [بندند] شفا یابد.

و اگر درختی بار نیاورد یا زنی بار نگیرد چون بر ایشان بندند بار گیرد، و برین قیاس، و بالله التوفیق.

---

۱ ـ اصل: بیست و دوم

باب بیست و ششم[1]

در معرفت حجرالبرد
و خاصیت و منفعت آن

☆ و آن سنگی است کی تگرگ ازو بگریزد .

چون ایام آن باشد که تگرگ کشت را بزنند و یا زراعت و حراثت خراب بکند آن را در موضعی بلند بیاویزند. در آن موضع تگرگ نیاید و مضرّت آن دفع[2] شود .

و در کتب متقدّمان آن را بزرگ مهره خوانند .

۱ـ اصل : بیست سوم ۲ـ «آن دفع» مکرر نوشته شده است .

☆ـ ازینجا تا آخر این باب در حاشیه تحریر شده است .

باب بیست و هفتم[1]

در معرفت سنگ باران و برف و سرما و خاصیت آن

و آن سنگی است معروف مشهور کی **ترکان** آن را سنگ «یات» گویند.

و آن الوان مختلف است. بعضی از آن سفیدی است خاك رنگ، و بعضی سرخی تیره، و بعضی ابلق فام، و بعضی مرکب از دو سه لون.

✡ و بعضی گویند کی از احجار حیوانی است و در شکم خوك تولّد می کند.

و حقیقت آن است که معادن آن در اقصای بلاد **ختای** و **طمغاج** است.

خاصیّت او آن است کی هرگاه که آن را در آب نهند و آب از جای فرو آویزند از اطراف سحاب به هم پیوندد و باران باریدن آغاز نهد، و چون از میان آب بردارند باز ایستد.

و **ایغوران** و **ترکان** بر معرفت آن واقف‌اند و به واسطهٔ آن باران و برف و تگرك و باد و سرما بیارند و در آن صنعت و حرفت ماهر باشند.

و گویند که این احجار بی افسون و عزایم خاصیّت نکنند و آن مستحیل است، و آن کس را که این علم داند و به او عمل تواند کرد او را «یات حربی»[2] گویند.

۱ـ اصل: بیست و چهارم ۲ـ کذا دراصل بدون نقطه.

✡ـ ازینجا تاآخرسه‌سطر بعد در حاشیهٔ تحریرشده است.

و ازیشان در آن عمل چندان کمال و مهارت دارند کـه در هر فصل از فصول سال کی خواهند به واسطهٔ آن سنگ ابر و باران و برف و تگرگ و باد و سرما به فعل می‌آورند، به درجه‌ای کـه اگر مثلاً خواهند در یك موضع در یك طرف بـرف و باران می‌آرند و در دیگر طرف آفتاب و هوای صافی و خوش باشد.

و شهرت این نوع سنگ زیادت است کی به شرحی محتاج باشد.

و بعضی بـر آنند کی هر یك را سنگی است علی حـدّه مخصوص از برف و باران و باد و تگرگی، و آن جماعت در مصافها با خود می‌دارند و بدان سبب بر خصم خویش غلبه می‌کنند و مقهور و مخذول می‌گردانند، و درین نوع حکایتها بسیار می‌کنند که قطعاً عقل را در آن مدخل نیست.

امّا چون محسوس و مشاهدهٔ قومی است بر آن انکار نمی‌توان کرد.

و **محمّد بن زکریا** در کتاب **خواصّ** آورده است که در زمین **ترکستان** عقبه‌ای است کی چون ستوران بر آن عقبه خواهند گذشت سم ایشان در نمد گیرند و بـه غایت آهسته روند کی اگر هیچ گونه سم ستوری در سنگی‌کوبد حالی میغی تاریك پدید آید و ابری تیره حادث شود و باران باریدن گیرد و اگر زمستان باشد راه بسته شود.

و بعضی از اهالی و اعیان **ترکستان** چون خواهد کی باران آید سنگی از آن در آب نهد و بیاویزد معلّق.

هر چند حکایت این عقبه به **محمد زکریا** مخصوص نیست بل کی این سخن شایع و مستفیض است کی در **ترکستان** عقبه‌ها است کی درو سخن بلند نتوان گفت و به آب هیچ چیز نتوان شست و هیچ نجاست و سیاهی در وی نتوان انداخت کی در حال باد و برف و باران باریدن گیرد .

[باب بیست و هشتم][1]

در معرفت ختو

ختو جانوری است مانند گاو. در دیار **قرقز** باشد ازنواحی **ترکستان**، و در جانب شمال آن ولایتها بیشتر باشد.

از استخوان پیشانی او دسته های کارد و تیغها سازند.

زرد فام بود و برو نقشها بود، و باشد که به سرخی مایل بود.

و هرچ از جانور جوان سازند محکم و خوش رنگ‌تر و صافی تر باشد، و از آن پیران تیره رنگ و خورده شده باشد.

پادشاهان آن را به قیمت بسیار بخرند، و در دیار **چین** و **ختای** نیک پسندیده و مبارك دارند، و در **مغرب** همچنین.

در تاریخ مسطورست و در آثار مأثور که به روزگار خلفای **مصر** بازرگانی دستهٔ کارد بزرگ از دندان گاو به **مکه** برده بود و می گفت ختوست و ایشان طالب ختو بودند. آن دسته کارد به شازده هزار **دینار مصری** بخریدند!

خاصیت ختو

آن است کی هرك با خود دارد زهر برو کار نکند و چون زهر به نزدیك او رسد مانند عرقی بر استخوان ختو نشیند. [۲۰a]

۱ـ تمام این باب درحاشیه تحریر شده است .

باب بیست و نهم[1]
در معرفت حجر اللبنی
و خاصیت و منفعت او

و آن سنگی است شیر رنگ، خاکستر گون، شیرین طعم. چون به آب بسایند مانند شیر شود و آن آب را در کاسهٔ ارزیزین کنند.

خاصیت او

آن است [که] چون در چشم کشند چشم را سود دارد.

و خارش و ریش چشم بهتر کند، و بادها از چشم باز دارد.

و بر ورمهای گرم کنند نافع باشد، و ورم را اگر ابتدا باشد تسکین دهد و بنشاند.

۱ـ اصل : بیست و پنجم

باب سی‌ام[1]

در معرفت حجر الفنون و خواص آن

سنگی است کی درست به کف دریا ماند و بر سر آب بایستد.

☆☆☆

خاصیّتش آن است کی اگر در کاغذ نوشته مالند سیاهی از کاغذ پاك ببرد.

و آورده‌اند که نقره را به خود کشد، چنانك مقناطیس آهن را.

و دندان را سفید کند.

و اگر به موضعی که موی باشد بگذرانند تمامت موی را ببرد.

و اگر بر ریشها کنند گوشت را بیفزاید.

و اگر سوده روی را بدان بشویند روی را نیکو کند.

و نشان آبله را ببرد.

فصل

در معرفت حجر الحلق

آورده‌اند که در دست **بختیشوع** حکیم سنگی یافتند در دُرجی نهاده و مهر کرده و او در دست خلیفه **متوکل** مقیّد و شهربند بود. ازو سؤال کردند که در دُرج چیست؟ گفت

۱- اصل: بیست و ششم

اگر خلیفه ضمان کند که مرا با مملکت **روم** فرستد راز مکتوم برو مکشوف کنم . **متوکل** سوگند یاد کرد که او را به اعزاز و اجلال و ساز و عدّت و بدرقهٔ تمام با **روم** فرستم . **بختیشوع** گفت این سنگی است کی چون به موی فرو آورند موی را از بیخ بردارد، و از ستره وآهک و بر کندن بی‌نیاز گردد . در حال آن را بر ساعد شخصی بگذرانیدند و بیازمودند. آن سنگ به هر جا که رسید و بر آنجا موی بود همه را جذب کرد و یکی بنگذاشت . **متوکل** از آن تعجّبها نمود و کار **بختیشوع** ساخته با **روم** فرستاد . **بختیشوع** چون به **روم** رسید با محافظان گفت آنچ خلیفه گفت وفا کرد . بر من شرط وفاداری او واجب است . بدانید که آن سنگ را هر سال حاجت افتد که در خون بز افگنند گرم تا تیزتر شود و قوّت و خاصیّت او باطل نشود . جماعت این پیغام را به خلیفه رسانیدند . چون مدت سالی بگذشت آن سنگ را در خون بز افگندند.[1] خاصیّت و فعل او بکلّی باطل و ناچیز شد و به هیچ تدبیر اصلاح نمی‌پذیرفت !

آورده‌اند که از **دریای هند** می‌خیزد .

فصل

در معرفت حجرالفار

سنگی است سیاه که ازو بوی موش می دمد .

خاصیّتش آن است کی در جراحتهای دور در شده[2] سود دارد .

۱ ـ اصل : افکنند ۲ ـ تنسوخ‌نامه : کی نیک دور کشیده .

و با خود داشتن جملهٔ گزندگان موذی از وی بگریزند.
این سنگ را به زبان رومی لحاغیطوس[1] خوانند.
اگر بر مصروع و صاحب فالج بندند شفا یابند.
و صداع ماجع[2] نافع بود. [۳۰b]

۱ ـ بی‌نقطه در اصل، و نیز در تنسوخ‌نامه. تصحیح مبتنی بر برهان قاطع ذیل حجر.
۲ ـ کذا بی‌نقطه در اصل

باب سی و یکم[1]
در معرفت سنگی چند
اول آن سنباده و خواص آن

سنباده سنگی است به غایت سخت کی بعد از الماس هیچ جوهر و سنگ ازو صلب‌تر نیست . و جمله احجار را به وی توانند سود و حکّ و شقّ کرد .

و آن دو رنگ باشد : نوعی با سرخی زند ، و نوعی با کبودی زند .

و هیچ جوهر صلب در آن تأثیر نکند جز الماس ، و او در جمله جواهر تأثیر کند .

و معدن او در مواضع بسیارست در حدود **کرمان** و ساحل **بحر هندوستان** و در کنار **زنگبار** و در **نوبه** از حدود **حبشه**.

و اگر سنباذج نبودی هیچ جوهر صلب را نتوانستندی سودن و نقش نگینها کردن .

آهن پولاد آب داده بتوان سود ، و شمشیرهای بلارک و کتارهای **هند** بدان نرم کنند .

و او را نظایر و اشباه بسیارند در رنگ و جوهر ، و فرق میان او و اشباه آن است کی سنباده آهن را ریش کند و بخراشد و آهن درو اثر نتواند کرد .

سخن در خاصیت سنباده

طبیعت سنباده گرم و ترست ، و به روایتی گرم و خشک . و درو سمّیّتی هست . بدین سبب تفریق اجزای صلب

---

۱ ـ اصل : بیست و هفتم

می کند .

اگر سنبادهٔ خرد سودهٔ مصوّل کرده خشک کنند و بر جراحتها[ی] مزمن عفن شده پراکنند نافع بود .

و هر که با خود دارد او را غثیان و منش زدن[1] نباشد .

۱ـ منش‌زدن و منش کردن و منش گشتن به‌معنی قی کردن و مرادف غثیان است (فرهنگ نفیسی) ، مؤلف برهان قاطع ذیل «منش کردن» آن را «برهمزدگی طبیعت و غثیان» معنی کرده است . این استعمال در کتب طب قدیم چون هدایة ـ المتعلمین اخوینی و ذخیرهٔ خوارزمشاهی مکرر دیده می‌شود.

باب سی و دوم[1]
در معرفت حجر ضد
و خاصیت آن

ارسطاطالیس در کتاب **خواص احجار** او را حجر ذو ـ الالوان گفته ، اعنی مانند جامهٔ بوقلمون که هر ساعت رنگی نماید .

و آن سنگ از نخست **اسکندر** بیافت . از روی تعجّب آن را برگرفت ، و هر کجا بر گذشتی سباع و ضباع و وحوش و هوامّ از وی می گریختند . او را خاصیّت این سنگ معلوم شد .

و اکثر این احجار به ایّام **اسکندر ماقدونی** به دست آورده اند .

و خواصّ آن به تجربه معلوم کرده . چه به طریق الهام ربّانی و چه به طریق تجربه و امتحان .

آنچ آن را فایده و خاصیّتی می‌یافت در خزاین می‌نهاد، و اکثر آنچ در دست مردمان است و حالی آن را معدنی ندانند از آن جمله است .

فصل

سنگی است به غایت سرخ و در شبهای تاریک مثل آتش روشنائی می دهد .

آورده اند که هر که یک پاره از آن به وزن یک درمسنگ از کسی بیاویزد و آن کس در خواب باشد تا آن سنگ را

---

۱ ـ اصل : باب بیست وهشتم .

از وی جدا نکنند بیدار نشود ، و در زیر بالین مردم همین فعل کند .

فصل

و همچنین سنگی است خاک رنگ سیاه فام ، به وزن ثقیل ، مثل اُسرب ، و سطح ظاهر وی به غایت درشت .

هر که مقدار ده درمسنگ ازین سنگ با خود دارد قطعاً و اصلاً خوابش نیاید و از بی خوابی متألّم نشود .

و اگر ازین سنگ مصوّل کرده مقدار هشت حبّه به صاحب جذام دهند ، نعوذ بالله منه ، شفا یابد .

باب سی وسوم[1]

در معرفت احجار مرقشیثا ومغنیسیا [۳۱a]

مارقشیثا را سنگ روشنائی خوانند ، و آن انواع باشد : ذهبی و آن مانند زر درفشنده باشد ، و فضّی و آن به نقره ماند .

امّا لعل را به مرقشیثای ذهبی جلا دهند .

و اگر خرد سوده بر زر گداخته اندازند آن زر شکن دار شود و خایسک قبول کند .

و اگر چند نوبت بکنند آن زر چنان شود که بر صلایه بتوان سود .

و چون خواهند که آن زر را با صورت طبیعی خویش برند آن را سیماب دهند تا به اجزای آن بیامیزد ، و بر کرباسی افکند و سیماب از وی جدا کند و زر را باز بگذارد به طبیعت خویش باز شود .

خاصیت او

در سرمه ها و داروهای چشم کنند ، نور چشم بیفزاید .

و اگر با سرکه طلی کنند سفیدی از اندام ببرد و موی را بشک[2] گرداند .

و سقوط مژه را نیکو باشد ، و اصول آن را محکم کند.

و موی مژه از سفید شدن نگاه دارد .

---

۱ ـ اصل : باب بیست و نهم

۲ـ کذا درنسخه ، بشک به ضم باء به معنی موی مجعدست .

فصل

در صفت مغنیسیا و خواص او

و آن سنگی است سیاه که آبگینه را بدان سفید کنند.

و بعضی آن باشد که باطن او زرد بود.

و نسبت او با جوهر آبگینه چون نسبت بوره است با جوهر زر.

معده را پاك کند.

به خاصیّت مرقشیثا نزدیک است.

باب سی و چهارم [1]

در معرفت سرطان بحری و ارنب بحری و خواص ایشان

سرطان بحری مانند سرطان نهری باشد ، و ظاهر اعضای او سنگ است و درون گوشت و احشاء و امعاء .

و نافع ترین اعضای او دو جانب سر اوست .

خاصیّتش آن است کی هر کی با خود دارد درد پستان را نافع باشد .

و در داروهای چشم روشنائی زیادت کند .

و اعصاب را قوی گرداند .

و به سرکه سوده بر قوبا طلی کنند نافع بود .

او را بوئی نیز هست . چون او را بسوزند بوی و لطافتش زیادت گردد .

و طبیعت او گرم و خشک است .

و ارنب بحری حیوانی است کی ظاهر بعضی از اعضای او سنگ است و صلب ، و باقی اعضای او گوشت است ، چنانک در دیگر حیوانات .

و درو سمّیّتی هست ، و بعضی اطبّا گفته اند که درو زهری است مهلک .

و ازین اجناس احجار حیوانی در دریا بر الوان و اشکال مختلف بسیارست کی به اصطلاح عوامّ آن را « گوش ماهی » خوانند .

---

۱ ـ اصل : سی ام .

ظاهر اعضای او سنگ است و باطنش حیوان ، و بر یک طرف او گشادگی کی حیوانی که در باطن اوست سر از آنجا برون می کند و غذا می‌طلبد . به قوّت ارادی که آفریدگار او را اعطا کرده است با زیرآب می شود و باز بر زبر آب می‌آید . هر چند دست و پای ندارد شکل او مدوّرست و پهن ، و به قدر چند وزن یک مثقال سنگی سیاه رنگ باشد .

فصل

در معرفت حجر طلق و خاصیت او

طلق نیز انواع است و آن را حسس[1] گویند .

و یکی از آن در معادن گچ یابند ، وآتش آن را کلس گرداند .

و نوعی دیگر بحری است و او شبیه لؤلؤست ، و از آن مروارید عملی سازند .

اگر استاد ماهر بود مروارید ازو چنان بسازد که فرق نتوان کرد ، و مردم گمان برند که مصنوع است نه موضوع و مخلوق است .

و اکسیریان آن را کوکب الارض گویند . پاره های سفید شفّاف باشد تو بر توی ، و هرچ صافی تر بهتر .

خاصیت او

اگر با طلق محلول قدری صمغ و زعفران بیامیزند و بدو چیزی بنویسند چون خشک شود مانند زر باشد و بی زعفران

۱ـ چون درست خوانده نمی‌شود شکل کلمه تقلید شد، نسخهٔ مورخ ۹۹۱: جسین ، تنسوخ نامه ندارد .

مانند نقره .

و گویند که اگر در دست و پای مالند و دیگر اندامها و در آتش روند نسوزند .

✡ ❊ ✡

و طریق محلول کردن طلق آن است کی او را پاره کرده در کرباسی زندنیجی کنند و یخ را پارهای خرد کنند با سنگ‌ریزهای خرد و به دست می‌مالند و مکرّر می گردانند تا طلق ریزه می‌شود و چون شیر از آن کرباس می‌پالاید تا جمله طلق بدین تدبیر محلول شود و آن آب را در غضاره صافی کنند و زیادتی آن می‌ریزند تا جمله آب ازو بریزند و صمغ صافی بیامیزند و بدو چیزها بنویسند .

طلق را به کوفتن به هیچ وجه خرد نتوان کرد . [۲۱b]

باب سی وپنجم[1]
در معرفت توتیا و اثمد و شاذنج
و خاصیت و منفعت آن

سنگ توتیا بر انواع است . بعضی از آن صناعی است و بعضی کانی است .

آنچ صناعی است توتیای نایژه گویند و آن در حدود **کرمان** می‌باشد در دیه[2] .

و معدنی را توتیای فیدی گویند . معدن آن در زمین **عرب** در کوه **فید** ست . آن را در رودخانه از میان ریگ می‌یابند . لونش سبز شفّاف باشد . مشابهتی دارد به صابونی .

و نوعی دیگرست کی آن را توتیای دیکک گویند . از **بحر هند** بر موج به کناره می‌افتد . آن را توتیای هندی نیز گویند .

و نوعی دیگرست معدنی که آن را توتیای پیکانک گویند .

و نوعی است دیگر لون آن به غایت سفید و به نمک مشابهتی دارد ، و لطیفترین توتیاها آن است .

و نوعی است دیگر زرد فام .

و توتیای کرمانی را چنان حاصل کنند که تنوری بسازند و میخهای سفالین در دیوار آن نصب کنند و سنگ توتیا بر دکانچهٔ آنجا بریزند و آتشی قوی کنند . بخاری از سوختن آن سنگها بر می‌خیزد و بر آن میخهای سفالین می‌نشیند . چون آتش باز گیرند و سرد شود توتیای مصعّد از آن میخها جدا کنند .

---

۱ ـ اصل : باب سی ویکم ۲ ـ نام محل در اصل ذکر نشده است .

هرچ بر سر میخ بود سبکتر و نیکوتر بود و وسط میخ جدا کنند و شیب میخ جدا بگیرند.

خاصیت توتیا

که عرق را خشک کند ، و اگر توتیای آب‌سای را طلا کنند نافع باشد.

و فربهان را زیر بغل و زیر پستان و پیغولهٔ ران سمین از عرق کردن در تابستان توتیای سوده پراکندن نافع باشد.

و اگر توتیای نیم‌کوفته را با مویز بی‌دانه برهم کوبند تا نرم شود و به آتشی نرم بریان کنند چنانچ نسوزد و مس را بگدازد و قدری از آن توتیای مدبر بر وی افگنند و لحظه‌ای سر بوته را بپوشند تا توتیا اثر فعل خویش بکند و سرد شود ، مس رنگ زر سرخ گرفته باشد.

و جوهر برنج شامی بدین طریق سازند و در صناعت اکسیر به کار دارند.

فصل

در ذکر حجر اثمد و خواص او

اثمد سنگ سرمه باشد مشهور معروف ، و آن سنگی سیاه برّاق است غیر شفّاف ثقیل.

و معدن او در اکثر مواضع باشد ، و نوع بهترین آن **اصفهانی** باشد تو توی ، و سنگی سفید غریب با وی آمیخته بود.

و از **کرمان** هم خیزد ، و آن نوع بسیارست و کم بها و بی عزّت.

خاصیت اثمد

چشم را به غایت نافع بود . تقویت اعصاب نماید و نور

بصر جمع کند و آفتهای رمدی را دفع کند و چشم پیران را که به سبب کبر سن ضعف پذیرفته باشد و کلالتی بدان راه یافته کحل اثمد به غایت نافع بود با قدری مشک آمیخته.

و اگر به وقتی که نقره را گداخته باشند قدری اثمد بر وی افکنند نقره را شکن دار کند و خایسک قبول نکند تا آنگاه که در کاه بنهند، و آن به سبب امتزاج اسرب باشد با جوهر نقره.

و اگر اثمد مصوّل کرده در شراب به کسی دهند زود مست گردد.

درو سمّیّتی هست به واسطهٔ اسرب.

و طبیعت او گرم و خشک است.

و درو قبضی است و مجفّف است.

خون باز دارد و ریشها را نافع بود.

و اگر اثمد سوده را با پیه پاره‌ای بکوبند و بر سوختگیها نهند نگذارد که ریش شود.

و اگر ریش شده باشد با صمغ سفید آمیخته طلا کنند نافع باشد.

فصل
در صفت حجر شاذنج و خواص او

شاذنج سنگی است سیاه و با سرخی می‌زند معدنی.

و چون [۲۲a] او را به حکّ بسایند آبی سرخ ازو برون آید مثل خون صرف؛ چنانک از خماهن برون آید.

لونش به لون حجر خماهن مشابهتی دارد.

و آن دو نوع است: یکی را عدسی گویند، و دیگری را جاورسی.

عدسی آن است کی پارها مثل عدس به هم پیوسته باشد.

و جاورسی آنک مثل ارزن باشد در هم رسته.

و اگر سنگ مقناطیس را به رفق بسوزانند مانند فعل و خاصیّت شاذنج باشد.

و بهترین آن است کی زود از یکدیگر منفصل شود و خاک ناک نباشد.

خاصیت شاذنج

طبیعت او سرد و خشک است ، و آنچ با سیه زند گرم و خشک و احداث حرارت کند و به غایت ملطّف است.

اگر شاذنج سوره را بر گوشت افزونی پراگنند آن را بگدازد.

و چشم را جلا دهد و در داروی چشم در شیاف احمر و شیاف اخضر آن را به کار دارند ، چشم را نافع بود.

و ادرار حیض باز دارد.

و کسی را که منی ازو بی اختیار برون می آید به غایت نافع باشد.

فصل

در معرفت انواع زرنیخ و خواص او

زرنیخ چند نوع است : سرخ و زرد ، و با هم آمیخته ، و جملهٔ انواع نقاشیها از زرد کنند.

خاصیت او

و اگر آن را با کلس بیض بیامیزند و آب در وی ریزند تا چون طحین شود بر موضعی که طلا کنند موی را از اصل ببرد.

و اگر زرنیخ زرد و سرخ تکلیس کنند به طریق اصحاب

صناعت تا سفید شود و مدبر را با قدری بوره بر مس گداخته نهند مس را سفید کند.

و اگر زرنیخ سوخته را که «شرار» گویند در دندان بمالند زردی و سبزی آن را پاک کند و گوشت اصل دندان را محکم گرداند و خون آمدن باز دارد.

و اگر زرنیخ خرد سوده را در آب حلّ کرده جائی که خواهند کی مگس را دفع کنند آنجا بنهند مگسان چون به آن آب رسند بمیرند.

و زرنیخ زهری است قاتل.

فصل
در معرفت حجر مثقالی و خواص و منفعت او

سنگی است کی **دریای فلزم** اعنی **مغرب** بر سبیل تموّج آن را با کنار افگند مانند فلکه.

و لونش سفید بود و اندکمایه زردی با وی آمیخته.

خاصیت

اوست کی چون مصوّل کرده مقدار دانگی به کسی دهند که او را سنگ در مثانه باشد بریزاند و او را از آن علّت شفا دهد.

درو نوعی از تفریح است. بدان سبب در مفرّحات به‌کار دارند.

و مبصّران گفته اند هرچ از آن به وزن یک مثقال باشد قیمتش برابر سرخ باشد. و نگین یک مثقال نادر بود.

اگر در ادویهٔ چشم استعمال کنند چشم را جلا دهد و نور بصر بیفزاید.

و اگر در چشمی کشند که سیاهی بر سپیدی آن پدید آمده باشد پاک کند.

باب سی و ششم [1]

در معرفت املاح و انواع بورق و زاجات

حجر ملح انواع است : سفید و سرخ مثل عقیق و سیاه و غیر آن .

و بهترین انواع سفیدست شفّاف مثل بلور صافی ، و بعضی متخلخل مثل برف غیر شفّاف .

و معادن او در بسیار مواضـع باشد و آنچ نیکـو ترست اندرانی خوانند .

و نمک سرخ در حدود **غور** باشد ، و سیاه در بلاد **هند** باشد و به نمک هندی معروف ، و آن برای مسهل است ، در اطعمه نکنند و نخورند مگر در مسهلات .

و **جالینوس** گوید نمک شریفترین جواهرست و هیچ چیز را آن خاصیّت نیست کی نمک را . کیموسات و غذاها و طعامها را از عفونت نگاه دارد و معده راو امعا پاک گرداند و طعام را هضم کند و در اشتها بیفزاید و روشنائی چشم زیارت کند و تحلیل و تقطیع اخـلاط غلیظ کند و مـوادّ لزج را رقیق گرداند ، هرچند در منی را نقصان کند .

و اگرعضوی [۳۲b] کوفته شود نمك و گلاب گرم کنند و خرقه‌ای را بدان تر کنند و برآن عضو بندند کوفتگی آن ببرد .

✿ و تحجّر املاح مثل تحجّر جملهٔ املاح است ، و مادّهٔ بیشتر املاح آن است کی چون حرارت آفتاب آن مائیّت را

١ ـ دراصل : سی ودوم

✿ ـ ازینجا تا آخر سطر دوم صفحهٔ بعد در حاشیه تحریر شده است .

کشف کند متحجّر شود و باشد که آبی از چشمه برون می‌آید و چون هوا بر آن زند منعقد و متحجّر می گردد .

خاصیت املاح

طبیعت جملهٔ املاح گرم و خشک است و جلا دهنده است، و اندرانی شوینده است . زر و نقره را تصفیه کند ، و در علم صناعت مستعمل بود .

و به اعتباری محلّل است ، و به اعتباری قابض و مجفّف است به سبب تحلیلی کی کند ، و شکنندهٔ بادهاست ، و سوخته تجفیف و تحلیل بیشتر کند .

و اگر نمک سوخته در دندان مالند از زردی و سبزی پاک کند ، و اصول آن را محکم کند ، و گونهٔ روی صافی و نیکو کند .

و ملح نفطی اخلاط عفن شده را و مادّهٔ سوداوی را دفع کند .

و در کتب خواصّ آورده اند که اگر خواهند که از حال بیماری با خبر شوند که هلاک خواهد شد یا شفا [خواهد] یافت دیگی سفالین بر آتش انگشت نهند و پیش بیمار بنهند سه بار نمک بر آن آتش نهند . اگر یک پاره از آن به سوی بیمار جهد زود حرکت کند و امید شفا و خلاص بود ، و اگر دیر جهد دلیل ماندن بیماری بود .

و دیگر آنک نمک را چربش کند و در صرّهٔ سفرهٔ کرباسین محکم بندد و بندش به ریسمان استوار کند و زیادتی کرباس از سفره ببرد و آن را در چراغدانی نهد یا در میل شمعی از برنج ، و روغن دان آن را به روغن یا پیه گداخته

بر کنند و آتش در سر آن سفرهٔ نمک زنند . چون شمع می افروزد تا روغن باقی باشد و آتش در نفس سفره نیفتد بل کی نزدیك آن ریسمان نرسد و به اصلاح کردن حاجت نباشد و این مجرّب است .

و بعضی از املاح خاك ناك باشد تیره رنگ . آن را « شوره » خوانند . تلخ مزه بود .

و اگر چیزی با جوهر زر آمیخته باشد مانند نقره یا مس یا برنج یا غیر آن و خواهند که آن را خالص کنند فرا گیرند یک جزو نمک و یک جزو گل سفید و یک جزو خشت پختهٔ سرخ و جمله را بعد از بیختن با هم بیامیزند و در بستوی سفالین کنند و آن زر را تنک کرده در میان آن دارو نهند و در داش مخصوص نهند و یک شبانروز تمام آتش افروزند و بگذارند تا سرد شود . آنگاه زر را از میان آن برون کنند خالص شده باشد ، ✿ و آنچ غشّ و غِلّ بود دارو به قوّت خویش جذب کرده باشد بی آنک صورت زر تغییری پذیرد ، و هر که این معنی ندیده باشد محال داند امّا مجرّب است و آزموده و ، در آن تعجّبی عظیم است .

فصل

در صفت حجر بوره و خواص آن

بوره انواع است : یک نوع بورهٔ سفید گویند و لون آن مثل گچ کوفته باشد که به وقت گداختن زر بر زر افگنند و بر نقره و غیر آن تا زودتر گداخته شود و متلاشی نگردد

✿ ـ ازینجا تا « باشد » در سطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

و طبیعت آن را نرم گرداند .

و نوعی دیگر بورهٔ زنروندی[1] گویند منسوب به دهی از حدود **نیسابور** ، و زرگران چون زر را لِحام خواهند کرد این نوع بوره را با لحام بیامیزند دو فایده را : اوّل آنک درو لزوجت است تا گاورسه و خردهای زر و نقره که به یکدیگر الصاق خواهند کرد به حکم لزوجت و آمیزش الصاق پذیرد ، و دیگر آنک اجرام را سیّال گرداند .

و نوع دیگر را بورهٔ تنکار خوانند که آهن را بدان الحام توان کرد .

و نوعی دیگر را بورهٔ نان خوانند که اگر ازآن قدری بر خمیر افگنند کوپلهٔ بسیار برآن نان‌افتد ، [۳۳a] و اگر برشیر افگنند بندد و ماست شود . و بلغم لزج را تقطیع کند و طبع را نرم گرداند .

و نوعی دیگر را از **ارمینیه** آورند و بورهٔ ارمنی خوانند .

و نوعی دیگرست کی آن را از دیار **مصر** آورند و بورهٔ نطرون خوانند . نطرون از جملهٔ بوره‌ها عالی‌ترست . این نوع در صناعت اکسیر مستعمل باشد .

خاصیت بوره

اگر بورهٔ محلول مانند آبی روان و بعضی احجار صلب در وی افگنند به مدّتی حلّ شود مثل آبی سیّال .

و بعضی از بوره‌ها چون آب روان باشد . چون هوا بر وی زند متحجّر گردد .

واگر بوره به انگبین سرشته در خم سرکهٔ شیرین افگنند

۱ـ کذا صریحاً در اصل ، تنسوخ نامه : زروندی .

و مدّت سه روز سر خم استوار کنند آن سرکه‌ای به غایت ترش شود .

و اگر بوره را با زهرهٔ سام ابرص آمیخته در آب حلّ کنند و در موضعی کی ماران بسیار باشند بپاشند همه ماران گرد آیند .

و اگر بوره‌ای که رنگش با سرخی گراید با صدف بسایند و در بینی زنی دمند که خواهند که بدانند که دوشیزه هست یا نه ، اگر او را عطسه آید دوشیزه باشد و اگر نباشد گشاده بود .

و بوره را در حقنه‌ها به‌کار دارند تا مادّه را سیلان دهد و نشف رطوبات کند .

و قوّت بوره از قوّت نمک زیادت است ، ولیکن در وی قبض نیست .

و بهترین بوره آن است کی سنگ باشد و صفائح دارد و به شکستن نرم بود .

طبیعت او گرم و خشک است به‌آخر درجهٔ دوم ، و غسّال و جلادهنده است . روی را پاک کند .

و اگر بوره را بر شکم اندایند به خاصیّت کرمی که در امعاء باشد بکشد . امّا معده را به غایت زیان کار و مضرّست .

فصل

در صفت حجر شب و خواص آن

شبّ نیز انواع بود : یک نوع مانند زاج است . و گفته‌اند که شبّ نوعی است از زاج و صبّاغان آن را « زاج بلور » خوانند .

و بهترین شبّ آن است کی لون او در غایت صفا باشد و رنگها را به کمال مرتبهٔ خویش رساند . بدین سبب از زاج صافی‌تر و لطیف ترست .

بعضی از آن از حدود **سدسان**[1] می‌خیزد از حدود **آذربیجان** و آن مثل بلور صافی باشد ،

و بعضی از حدود **یمن** می‌خیزد ، شبّ یمنی خوانند . آن نیز مثل بلور صافی است .

و نوعی دیگر به سنگ آمیخته است .

امّا بهترین نوع انواع سیسی و یمنی است .

خاصیت شب

اگر کسی را گوشت بُن دندان ریش شود و خون از او رود شبّ سوده را در بُن دندان مالند خون آمدن باز دارد و گوشت بُن دندان سخت کند .

و اگر خواهند که جلای یاقوت سرخ و لعل دهند و خواهند که رنگش زیادت گردد بقم را بجوشانند و آب او را به قوام آرند و قدری شبّ بر وی افگنند و لعل و یاقوت سرخ را بدان بجوشانند رنگ و طراوتش افزون گردد .

و شبّ در صناعت اکسیر اصلی بزرگ باشد . در طبیعت او قبضی تمام است ، و طبعش گرم و خشک در درجهٔ دوّم .

سیلان خون از بیشتر اعضا باز دارد و بر سوختگیها طلی کنند نافع بود ، و با نمک آمیخته کند دهان را ببرد [۳۳b] .

۱ــ بدون نقطه در اصل ، و درسطر نهم مصرحاً «سیسی» است، ولی‌نمی‌توان حکم قطعی کرد که نسبت مذکور منسوب به این محل باشد .

فصل
در صفت زاج و خواص آن

زاج حجری است معروف و چند نوع است و طبیعت همه به یکدیگر نزدیک : چون سفید و سرخ و زرد و سبز .

زرد را قلقنطار گویند ، و سفید را قلقندیس، وسبز را قلقند .

سبز و زرد در مرهمها و داروهای چشم به کار دارند .

و زاج مصری از قبروسی قوی‌ترست .

و نوعی دیگر قبروسی است .

و نوعی دیگر سرخ است .

و در داروهای چشم قبروسی بهترست ، و ناسوخته قوی‌تر از سوخته .

خاصیت زاج

و زاک در صناعت صباغان مستعمل باشد . رنگهارا تمامتر کند و اگر با مازو بیامیزند ازو مداد آید .

زاج سوده بر جراحتی کی ازو خون بسیار آید پراگنند خون را باز دارد و دوام خون حیض نیز باز دارد .

و اگر خون از بینی آید زاج بر پیشانی او طلی کنند خون بایستد .

و اگر زاج را با عاقرقرحا و رندش چوب صنوبر در خانه دود کنند هر کیک و پشه که در آن خانه باشد بمیرد .

و اگر سوراخ بینی را بـه قلقندیس طلی کنند خواب از آن کس برود ، تا آنگاه که آن را به آب گرم بشویند و به روغن زیت چرب کنند .

و بهترین انواع آن است که روشن و براق باشد و زود-گداز ، و ریزه گردد .

طبیعت او گرم و خشک است بـه درجهٔ سوم ، و درو سمّیّتی هست .

شش را خشک کند و باشد که **هلاک** گرداند .

سیلان خون از بینی باز دارد و عرق‌النسا را نافع بود .

و به هر حاجت کی زاج در آن استعمال کنند حوالی آن را سیاه گرداند و اعصاب را مضرّ بود و اعضای مسترخی را نافع باشد .

و اگر سر را به داروهائی بشویند که در آن زاج بوده باشد تب آورد .

فصل

در صفت حجر نوشادر وخواص آن

نوشادر نیز چند نوع است . معدنی و صناعی .

امّا معدن او در زمین **ماوراءالنهر** و **کرخا** و چند جای دیگر هست . امّا بیشتر به طریق صنعت می کنند و آن نوع بهتر از کانی است .

و بهترین انواع نوشادر آن است کی سفید و صافی بود مثل بلور ، و آن چنان است کی دودهٔ حمّام بور رنگ را تصعید می کنند تا منجمد و منعقد و متحجّر می‌شود بر کاسها و شاخ شاخ شکسته می‌شود .

[خاصیت نوشادر]

خاصیّت او آن است کی اجساد سیـاه را سفید گرداند و

اگر با زنجار آمیخته‌تر کنند و بر روی نقره به‌کار برند مانند سیم سوخته باشد .

و اگر آب نوشادر بر روی چیزهائی کی آن را لحام قلعی خواهند کرد طلی کنند لحام بهتر آید و نکوتر قبول کند ، خصوصاً آهن .

و اگر خواهند که آهن با نحاس یا برنج را زر اندود کنند بعد از پاک کردن آن جسم از زنگار و وسخ و غیرآن به آب نوشادر طلا کنند زر بهتر قبول کند و زر اندود سرخ‌تر و نکوتر آید .

و نوشادر در آب چون نمک بگذارد .

و در صناعت اکسیر به‌کار شود و بسیارکارها به‌آن محتاج باشد .

و اگر نوشادر را به قلعی بیامیزند به غایت سوده و به روغن حلّ کرده برعضوی که به حنا خضاب کرده باشند طلی کنند آن عضو را سیاه گرداند .

مزاج نوشادر گرم و خشک است و قابض ، و درو خاصیّتی هست که چیزها را از عمق جذب کند .[۳۴a]

باب سی و هفتم[1]
در خواص احجار مختلف
منقول از ارسطو

هر چند احجاری چند دون جواهر شریف نفیس کی ایشان را مشارکتی و مناسبتی باشد با جوهر شریف امّا در آن مرتبه نباشند و تفاصیل آن در کتب احجار منقول است از متقدّمان و هر یک را شرحی و خاصیتی گفته، امّا اکثر آن مجهولند. آنچ موجود و معروف بود آورده می‌شود و مجهول را برسبیل نقل ذکر کرده می‌شود.

ارسطو در **کتاب خواص** هفت گونه رنگ آورده است و هر یک از آن به علامتی مخصوص کی دلیل بود بر معرفت آن سنگ که چون آن علامت در آن سنگ موجود بود یمکن کی آن خاصیّت از آن حاصل آید.

نوع اول

سنگی است سفید که چون آن را محک بزنند برادهٔ آن زرد باشد. هر که آن سنگ با خود دارد نزدیک بزرگان عزیز و محترم باشد و قوّت حافظهٔ او تیز گردد.

و اگر آب او سفید باشد به غایت مبارک بود خاصّه بر کودکان.

دل را آرام و عقل را قوّت و نفس را نیرو فزاید و در قوّه باه بیفزاید.

و اگر محک آن سبز باشد به هر کار که قصد کند آن را

۱ـ اصل: سی‌وسوم

تمام کند و بر هر درخت و زن که بار نگیرد چون این سنگ ازو بیاویزند بار گیرد .

و اگر نیلی بود مرغوب و محبوب خلایق گردد و هیچ کس برو عاصی نشود و به نصیحت و تربیت او شاد باشند.

و اگر آسمانگون باشد همواره خوشدلی و شادی و نشاط بود و غمها از دل وی بروند .

و اگر به رنگ سرخ آید بر دشمنان ظفر یابد و اعدا ازو با ترس و هراس باشند .

و اگر سیاه باشد زهری قاتل بود ، اما جادوئی برحامل آن کار نکند .

نوع دوم

سنگی است سیاه . اگر محک آن سفید باشد هر ک آن را با خود دارد از بیماریها شفا یابد و پادزهر همه زهرها باشد .

و اگر سرخ باشد هیچ چیز فراموش نکند و ذکی باشد ، هرچ خواهد بیاموزد .

و اگر آب او سبز باشد از جانوران گزندهٔ موذی ایمن بود .

و اگر به رنگ زعفران باشد در راهها از دزد وسباع ایمن باشد ، و از سفر ملول و ذلول نشود .

نوع سوم

سنگی است زرد اگر محک او سفید بود دارندهٔ آن هرچ خواهد از اشراف و بزرگان بیابد و محبوب خلایق و مقبول دلها باشد .

و اگر نیل رنگ باشد میان مردم محبوب بود .

و اگر سبز باشد هر حاجت کی خواهد روا شود ، و در مناظره حاضر جواب بود ، و جادوئی برو کار نکند .

و اگر زرد باشد هرچ خواهد بیاید .

و اگر سرخ بود هر زن کی با خود دارد هرگز آبستن نشود .

و اگر سیاه باشد بر بسیار حالها واقف شود و حوایج او از همه‌کس برآید

نوع چهارم

سنگی است سرخ . اگر محکّ وی سفید باشد قول و فعل او مقبول باشد و بر اعدا مظفّر و منصور بود و از کید و مکر اعدا ایمن .

و اگر سیاه فام بود به همه آرزوهـای خود برسد و اعدای او مقهور و مخذول گردد و در جنگها فیروز آید .

و اگر زرد بـاشد زنان او را دوست دارند و برو عاشق شوند .

و اگر سبز باشد در جنگها به هیچ زخمی مجروح نگردد * وحاجات او از پادشاهان به نُجح مقرون باشد .

و اگر سرخ باشد از جنون و طیش ایمن بود و از دیو و پری نترسد .

و اگر آسمانگون بود محبوب دلها بود و دلاور و از دیو و پری بر صحرا نترسد . [٣٤b]

نوع پنجم

سنگی است آسمـانگون . اگر محکّ آن سفید بـاشد

* ـ ازینجا تا آخر سطر در حاشیه تحریر شده است .

صاحبش پیوسته غمناک و حزین بود .

و اگر سیاه بود در چشم مردم پسندیده و نیکو بود .

و اگر سبز باشد به هر چاه و جویی که در اندازند نقصان گیرند ، و هر شخص کی دارد نطفهٔ او نقصان پذیرد .

و اگر بر چوبی بندند و برابر ابر بدارند سحاب متفرّق و منقطع گردد .

و اگر باران یا تگرگ بارد بایستد ، و خشم پادشاه از او ساکن شود و به او نیکوئی کند .

و اگر نیلی باشد به نام هرک آن آب در چشم کشند و بگوید می خواهم که فلان مطیع و متابع من گردد مرادش به نُجح مقرون شود .

نوع ششم

سنگی است خاکسترگون . اگر محکّ آن سفید باشد به نام هرک در چشم کشند فرمان بردار گردد .

و اگر سیاه بود گرامی و عزیز بود و زبان غمّازان برو بسته گردد .

و اگر زرد باشد فراخ روزی و گشاده طبع بود و بر اسرارها واقف گردد .

و اگر سرخ باشد عاقبت به هر کار که روی آرد به خیر باز گردد و از غمها خلاص یابد و دشواریها برو سهل و آسان شود .

و اگر آسمانگون باشد درو خیری نبود .

و اگر خاکسترگون بود دانا و صاحب رأی و تدبیر باشد ، و غافل عاقل و خردمند گردد .

نوع هفتم

سنگی است سبز . اگر محکش سفید باشد هر درخت و تخم که آن کس بورزد نیکو بر آید و ثمرش پر منفعت باشد . لکن آن سنگ را بر نی ببندد و میان کشت زار فرو برد ، و از جنگها فیروز باز گردد بی جراحت .

و اگر سیاه باشد متموّل گردد .

و اگر زرد باشد هر بیماری را که علاج کند شفا یابد .

و اگر سبز باشد میان مردم حکم شود و همه کس به حکم او راضی باشند .

و اگر سرخ باشد گرامی و مقبول‌القول باشد .

و اگر آسمانگون باشد از دشمن بد و ضرری و مکری نرسد ، و غمّازان بر وی ظفر نیابند .

و اگر سبز زرد باشد در چشم اعدا با مهابت بود و در نظر احبّا با وقار و محبوب دلها و مقبول نظرها .

و اگر سیاه باشد سمّ قاتل و زهر مهلک بود .

***

و غیر ازین هفت نوع سنگی دیگرست هفت رنگ کی پارستان آن را « گوهر شاه » خوانند کی هر که با خود دارد پیوسته بر فواید و منافع باشد .

و با هر ک صحبت جوید به او رغبت کند و از پادشاهان به مراد رسد و از احتیاج و افتقار ایمن بود .

و اگر کسی خواهد که بر وی زخمی زند دستش بلرزد .

✿❋✿

و سنگی است دیگر مجهول کی اگر کسی را تب مزمن گیرد باید که هفت روز بر سر شاهراهی می گذرد . روز هشتم از آن راه پنج پاره سنگ یا ریگ بردارد و به خانه در زیر خاك تر کند و می گوید که : « همچنانك آن سنگها را آن آفتاب این تب را از فلان . » البتّه تب از آن شخص زایل شود به فرمان خدای عزّوجلّ .

و اگر از آسیا سنگ زیرین پاره‌ای بر زن حامله بندند از سقط جنین به نا وقت ایمن باشد .

و اگر سنگی خرد بر زیر سر مرده بیاویزند وباز گشایند و بر کسی که او را تب دیربنه آید آویزند شفا یابد .

✿✿✿

دیگر سنگی است سیاه خرد مدوّر گونه به شکل کوزهٔ فقاع و آن سنگی است کی مرغان در منقار گرفته بر سر لشکر **اصحاب فیل** باریدند . بر سر هر که آمدی از وی بگذشتی و به زمین در نشستی . اگر کسی را تب لرزه آید از آن سنگ در دهان گیرد شفا یابد .

✿✿✿

و تمامت این احجار که باری تعالی آفریده در هر یک بسیار خاصیّت و فوایدست ، لکن هنوز معلوم تر نشده و هر یک موقوف شخصی است که هنوز در عدم است . [۳۵a]

مقالت سوم

در شرح فلزّات هفتگانه
و خاصیّت و منفعت و تعریف هریک
و آن هفت باب است و مقدّمه و خاتمه

اما مقدمه

در بیان اصول فلزات سبعه و طریق حدوث صدور آن

چون شعاعات جرم آفتاب در تجاویف زمینی کی مستعدّ جوهری باشد تأثیر کند وحرارت بر برودت آن تجاویف استیلا یابد که درو مائیّتی باشد هرآینه بخاری حادث شود در تجاویفی که درآن هوائی باشد، و از ارضیّتی که محیط آن هوا باشد دخانی حاصل آید که مادّه و اصل فلزّات بود ، و از کمیّت ترکیبات و کیفیّت تألیفاتی کی میان ایشان افتد واستحالاتی کی بر ایشان طاری گردد فلزّات مختلفه و معدنیّات متنوّعه حادث گردد .

فلزّ بر هفت جواهر گدازندهٔ متطرّق می افتد چون زر و نقره و نحاس و قلعی و آهن و اسرب و خارصینی .

و چون بخار مذکور در جوف زمین حادث شود و منفذ خروج نیابد و مدّتی در آن بماند و تحلیل نپذیرد ، اعنی برودتی خارجی که موجب فساد باشد به وی راه نیابد و مادّهٔ حرارتی که اصل وی باشد ازو منقطع نشود، هر آینه مختنق گردد و مدّتی مدید برین‌حال بماند . به سبب اتّصال حرارت و انفصال برودت آن بخار نضجی پدیدآید ، وچون نضج تمام بیابد و اجزای آن را متشابه گرداند از اتّفاق برودتی خاصّ بدان پیوندد خشونتی و غلظتی

حاصل شود و استحالتی دیگر کی کیفیّت آن در علم ازلی باشد «لا یعزب عنه مثقال ذرة فی الارض و لا فی السماء»[۱] ، و ادراك آن در عقل عقلا صورت نبندد بر آن مادّه طاری شود ، آن جوهر که حادث و حاصل گردد زیبق باشد . و اگر بخاری یا دخانی شود و حالات مذکور طاری گردد آن جوهر منجمد که حادث گردد جوهر کبریت باشد .

و این دو جوهر مادّه و اصول فلزّات هفت گانه است ، همچنانك عناصر اربعه اصول و مفردات جمله مرکّبات عالم سفلی‌اند که به واسطهٔ امزجهٔ مختلفه صور مرکّبات علی اختلاف اصنافها حادث می گردند .

و تولّد فلزّات از امتزاج بخار زیبقی و تأثیر هریك در دیگر ، بتقدیر العزیز العلیم ، باشد .

و گفته‌اند کبریت پدر اجسادست و زیبق مادر آن است ، از بهر آنك حرارت آتش اجساد را در گداختن آرد ، و روشن‌تر ازآن گردانند .

و بنابرین مقدّمات چون چنین باشد این دو اصل اعنی کبریت و زیبق به تقدیم اولی باشند .

فصل

در ذکر کبریت و خواص او

کبریت انواع است : زرد و صافی و شفّاف و سفید و سرخ ، جمله معدنی‌اند و سرخ عزیزالوجودست .

و آنچ در افواه است کی گوگرد سرخ کیمیاست سخنی بی اصل است ، لکن سرخ به قوّت تر و شریفترست و آن را در صناعت

۱ ـ آیهٔ ۳ سورهٔ سبا بامختصر تغییر .

اکسیر به کار دارند، بدان سبب کی در افادت صبغ تأثیری کامل دارد. مصروعان رانافع بود و عطسه بدان آوردن درد سر را سود دارد.

و نوع زرد جمله اجسام فلزّات را سیاه گرداند، و کلس نقره به وی کنند، [۳۰b] و زرگران سیم سوخته به وی کنند، و کاشی گران سیم و زر بدان سوزانند.

و اگر بر زر شکن‌دار افگنند در آن وقت کی به غایت گداخته باشد شکن زر ببرد و زر بد طبع را نرم گرداند و افادت لون سرخی دهد، گوئیا روغنی است منجمد و متحجّر گشته.

و اگر به روغن کنجید محلول بر گَرْ طلی کنند پاك گرداند و نافع بود، بل جمله حیوانات را جرب زایل کند.

و اگر خواهند که جامه را سپید کنند پاك بشویند و چون هنوز نمناك باشد گوگرد در زیر آن دود کنند. چون جامه دود گرفت به غایت سپید شود.

و اگر گوگرد در زیر درخت ترنج دود کنند بر و بار درخت بریزد.

و اگر زیر درخت گل سرخ دود کنند سفید شود.

و به شراب کهنه سوده موی سیاه را اگر بدان خضاب کنند سفید گردد.

و نشستن در چشمه های کبریت آمیز گرم خارش اندام و تبهای کهنه را که از مرّهٔ سودا باشد نافع بود.

طبیعت گوگرد گرم و خشك است به درجهٔ چهارم و لطیف کننده است.

چون آن را با سرکه و بوره طلی کنند رطوبات مریض را نافع باشد.

فصل

در ذکر زیبق و خواص او

سیماب مانند نقرهٔ گداخته باشد و آن جوهری است معدنی، و معادن او بسیار جایهاست ، و بهترین آن فرنگی است کی از چشمه به ترشّح برون می‌آید .

و سیماب در جمله فلزّات تأثیر کند ، و طبیعت او سرد و تر است در درجهٔ دوم ، و مصعّد آن قابض و قاتل است .

و چون خواهند که نقره یا نحاس یا برنج را زراندود کنند اول آن را از وسخ پاك کنند و به ریگ مگّی بمالند و به سیماب طلی کنند و زر طلا تنك کرده را در سیماب حلّ کنند و آن چیز را بر روی آتش نهند و قدری آب زمه به آن بیامیزند و سیماب را بر روی آن چیز طلی کنند . به کرّات همچنین می کنند تا به غایت رنگین شود . پس آن را به پنبه بمالند و به ریگ مگّی بشویند و بمالند مثل طلی شود . این فایده به سیماب مخصوص است .

و سیماب مضرّ ومبطل‌است جملهٔ خواصّ حواسّ را، علی‌الخصوص حاسّهٔ سمع و بصر را .

و سیماب مصعّد زهری است قابض قاتل و پازهر آن سداب است وقی کردن ،✿ و رائحهٔ آن به غایت مضرّست .

و از زیبق زنجفر سازند اهل صناعت اکسیر . به شرکت کبریت مختنق و منعقد گردد .

و سیماب جملهٔ اجسام فلزّات را سپید کند چون بر آن طلی کنند ، و زر و نقره را حلّ کند .

✿ـ ازینجا تا آخر عبارت درحاشیه تحریر شده است .

و چون آن را تنک کرده باشند اگر بر کرباسی هنگفت افگنند نقره در کرباس بماند و سیماب از زیر آن برون رود. چون آن را بر آتش نهند سیماب بسوزد و زر و نقره بماند.

و به سبب آنک سیّال است چون حرارت به وی رسد اجزای آن متفرّق و چون بخاری مفتّت گردد و زر را به جرم شکن دار کند.

و در آهن به دشواری غوص کند، مگر که آهن را طلی کنند به یکی از ادویه‌ها.

و کوه کاران زر را از خاك به واسطهٔ سیماب حاصل کنند.

آورده‌اند کی اگر کسی را علّت ایلاوس باشد که نوعی است از قولنج که امعا بر هم تافته باشند اگر آن کس سیماب بخورد روده‌ها مستقیم کند و شفا یابد و در معده هضم نشود. همچنان فرو آید.

و شپش و حشرات دیگر را که در اندام آدمی و حیوانات متولّد شوند چون سیماب کشته در اندام مالد ناچیز شوند.

و اگر سیماب کشته با طعامی بیامیزند و موش بخورد در حال بمیرد.

و از دود او همه حیوانات بگریزند، و از بوی او افلاج و رعده و شب کوری و زردی لون پدید آید. [۲۶a]

فصل

در حصر فلزات سبعه از ماده

از این دو جوهر مذکور که بی غبار باشد چون در آن

اعتدالی کامل بود و مادّهٔ آن را صفائی و رقّتی و نضجی تمام یافته ، بعد از استحالتی خاصّ که کیفیّت آن در علم بشری نگنجد بران بگذرد جوهر زر ازآن حادث شود .

و اگر نضجی تمام یافته باشد و استحالتی خاصّ پذیرفته جوهر خارصینی ازان حاصل آید .

و اگر برجوهر مذکور دخانی غالب آید اگر نضجی بیابد چون استحالتی خاصّ پذیرد چنانك در جوهر زر گفته شد جوهر نقره ازآن متولّد شود .

و اگر آن نضج غیر کامل باشد و استحالتی خاصّ پذیرد جوهر قلعی حاصل شود .

و اگر نضج نیافته بود و استحالتی خاصّ پذیرد ازآن جوهر نحاس متولّد شود .

و اگر بخاری غالب باشد و نضجی یا کدورتی پذیرفته چون استحالتی یابد ازآن جوهر آهن حاصل آید .

و اگر کمالی نیافته باشد چون استحالتی خاصّ [پذیرد] ازآن جوهر اسرب حادث شود .

و همچنانك اشرف جواهر یاقوت سرخ است اشرف فلزّات زرست ، و ابتدا به اشرف اولی بود . پس ابتدا به اوصاف و عوارض و لوازم و آنچ لواحق او باشد کرده شود ، بعون‌الله و حسن توفیقه .

باب اول

در صفت زر
و خاصیت و منفعت آن و غش آن

هر گاه که شعاعات آفتاب در زمینی مستعدّ تأثیر کند به سبب اثـر حرارت و سخونت در تجاویف آن زمین دخانی و بخاری متولّد شود . و به سببی معیّن میان ایشان ازدواجی و ترکیبی افتد و اجزای آن متشابه گردد ، پیش از استحالت ایشان آن جوهر حاصل یا با عیار بود یا معرّی از عیار. آن مادّه که با عیار بود در غایت رقّت و صفا بود و نضجی کامل یافته ، قدرت لایزالی آن مادّه را صورت زری اعطا کند و حدوث جوهر زر ازین وجه باشد .

✩ وبهترین زر آن است کی سرخ باشد و نرم در پیچیدن و سخت نباشد .

و علّت آنک بعضی زرها در معادن خالص بود و بعضی نبود آن است کی با مادّهٔ زر خالص در اصل فطرت هیچ جوهر دیگر آمیخته نبود .

و غیر خالص آنک با نقره یا مس آمیخته بود ، به حکم مجاورت آن زر و قلّت و کثرت به علّت اختلاط آن مادهٔ غریب باشد .

و زر جوهری است محبوب دلها و مقبول جانها . طبیعت او گرم و تر و به روایت متقدّمان معتدل و لطیف .

✩ ـ از اینجا تاآخرسطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

و صورت جوهر زر به هیچ چیز از کیفیّات عناصر اربعه فساد نپذیرد ، و هیچ قوّت ارکان آن را به قهر و قسر باطل نتواند کرد .

و بیشتری از فلزّات چون مخالف آن باشد فساد قبول کند ، و هرچ با زر بیامیزد در جوهر زر تغیّری پیدا نیاید ، قوّت آتش آن را ازو جدا کند و زر خالص بماند ، و نقره را همین خاصیّت است .

و دیگر هیچ نوع را از فلزّات این خاصیّت نیست کی جوهر مخالف را به تدریج از وی جدا شود ، و او بر حال طبیعی خویش بماند ، و فرق میان او و نظیر او خلاص است .

و اگر مدّتهای مدید زر [1] را در زمین زیر خاك بمانند لونش متغیّر نشود و هیچ از وی کم نگردد[2] ، و جملهٔ فلزّات به اندك روزگار در زیر خاك متغیّر گردد و اگر بیشتر بماند صورتش خاك شود .

و زر خالص آن است کی چندانك آن را با خلاص برند غیر یك جو از وی نقصان نکند و آن را زر طلی خوانند .

و بعد از آنك در زر منفعت بسیارست و ناموس اصغر، حقّ تعالی به کمال قدرت خویش آن را عزیز گردانیده است و قاضی الحاجات خلایق کرده و او را سبب نظام معیشت دنیائی ساخته ، بدین سبب او را مزاجی داده که فساد زود به صورت او راه نیابد [۳٦b] چون خالص باشد ، تا هرقومی به حسب عادت خویش از آن نقدی ساخته‌اند .

۱ـ بالای سطر «نقصان نپذیرد» الحاق شده است .

بعضی بعینها چنانك در **ترکستان** که زر ساو نا مضروب را در معاملات رایج کرده‌اند.

و در بعضی اقالیم و بلاد به اشکال مختلف مضروب کرده، چنانچ در **هند** تنکه و در **ختای** ایماس.

و در **ایران زمین** پادشاه مغفور **غازان خان** نوّرالله ضریحه زر طلی و نقره طلقم[1] مسکوك مضروب به اسم مبارك خود منقوش گردانید خالص پاك.

و در بعضی بلاد اند کمایه نقره یا مس با وی آمیخته‌اند و مضروب و منقوش کرده.

و در بعضی بلاد اند کمایه زر کرده‌اند و بیشتر نقره و مس با وی آمیخته

و معدن زر بسیار جای نشان می‌دهند، امّا آنچ مؤلّف این کتاب دیـده است در کوه **دامغان** هشت گاورسهٔ زر، و در کوههای جنوبی **کرمان** دو سه معدن زر دیده کـه به واسطهٔ آسیای دست زر را به سیماب حاصل می کنند.

خاصیت زر سرخ

زر مصوّل محلول را در مفرّحات مستعمل است. مرّهٔ سودا را دفع کند، و دل را قوّت دهد، و روح حیوانی را مدد کند.

و زر خالص با خود داشتن تفریح کند، خاصّه در دهان داشتن.

**و در مفرّح رنجهای سودائی و درد دل و خفقان و داءالثّعلب و داءالحیّه سودمند بود.

*ـ ازینجا تا آخر دو سطر بعد در حاشیه تحریر شده است. **ـ ازینجا تا سه سطر بعد درحاشیه تحریر شده است.

۱ ـ تاریخ غازانی: طلغم

و جائی که محتاج داغ بود چون به زر داغ کنند هرگز عفن نگردد و ریم نکند و زود بهتر گردد.

و اگر عضوی را به داغ حاجت باشد آن را به میل زر داغ کنند بهتر باشد و نافع تر و جراحت داغ زودتر اصلاح پذیرد.

و اگر به میل زر سرمه در چشم کشند نفع زیادت کند. سوزش و دمعه را نیکو باشد ، و نظر را قوی کند.

و اگر زر خلاصی تمام عیار بی غشّ در وقت گداختن چون آن را در سبیکه ریزند بر روی او جرمی ارضی پیدا شود مثل صفائح و آن گاه چون پر طاوس درفشد ، و گاه زنگاری با طراوت باشد ، و گاهی خاك ناك بود ، و گاهی سیاهی باشد که با سرخی زند ، و آن بعد از اندکمایه روزگاری زنگاری شود . آن جوهر را قلیمیای زر گویند ، و آن از جملهٔ ادویه‌ها شریفتر و عزیزالوجودست ، و در داروهای چشم خاصیّتی بزرگ دارد و هیچ دارو قائم‌مقام او نیست .

و اقلیمیا اگر به سالهای دراز زر گدازند یك بار یا دو کرّت از وی اندکی بیش نیفتد .

و زر مصوّل کرده صاحب داءالثّعلب را نافع بود .

و زر حلّ کرده را به آب صمغ بنویسند و به جزع آن را مهره زنند برّاق و روشن شود .

لون زر دادن

و جمله فلزّات غیر آهن از زر و نقرهٔ گداخته حُملانات بیشتر قبول کند .

چون نحاس را بر زر گداخته یار کنند سیاهی در طبیعت

زر پیدا شود ، و اگر نقره یار کنند سپیدی .

و اگر گوگرد بر زر گداخته افگنند در آن وقت کی نیکو گداخته باشد و سر بوته استوار کنند زر را نرم و نیکو طبع گرداند و در لونش بیفزاید .

و اگر مرقشیثا بر زر گداخته اندازند شکن دار کند .

و اگر دهنج بر زر شکن‌دار نهند شکن زر ببرد و همچنین روی سوخته شکن زر ببرد و گونهٔ زر به گل سرخ نیشابوری دهند .

و دیگر انواع گونه‌ها باشد که زرگران آن را استعمال کنند و آن این است : بگیرند زنگار پنج درمسنگ ، گل بخاری بیست درمسنگ ، نوشادر پنج درمسنگ ، جمله را کوفته و بیخته با دو درم نمک خوش ، زر مستعمل را بدان گونه دهند تا سرخ شود . قدری ازین اخلاط در قدری آب کنند و بر زر مستعمل طلی کنند و بر آتش فحم می‌دارند تا آن گونه بر روی او سوخته شود . پس به آب پاك بشویند ، زر به غایت سرخ گونه گرفته باشد .

نوعی دیگر، گونه کی اوّل زرگران به کار دارند : فرا گیرند ده درم نقره ، و دو درم نمك خوش ، و نیم درم زرنیخ زرد ، این‌جمله کوفته و بیخته تر کنند[۲۷a] و بر روی زر کنند و بتابند .

نوعی دیگر ، گونهٔ زرگران : ده درم کبریت زرد ، و بیست درم نمك خوش ، و چهل درم گل سفید ، این جمله کوفته و بیخته بر روی زر طلی کنند و بتابند . گونه به غایت سرخ باشد .

نوعی دیگر ، که آن را گونهٔ سبز گویند ، زنجار ده درم، نوشادر ده درم ، گل سفید ده درم ، خشار سفید نیم درم ، نمک دو درم ، این جمله کوفته و بیخته بر روی زر طلی کنند و بتابند ، لونی به غایت خوب گیرد .

نوعی دیگر ، که آن را زر پختن گویند : نوشادر ده درم، نحاس محرّق ده درم ، برمهٔ سوخته بیست درم ، نمک طعام یک درم ، جمله را خرد کوفته در پاتیلهٔ سنگین کنند و گرم کنند و با زر بیامیزند . لونی گیرد به غایت رنگین .

فصل

دراوزان جواهر
و نسبت مقدار هریك با دیگر از مکعبات

ابوریحان درین باب نظر تیز کرده است و رنجها برده ، چه به طریق گداز و چه به آب امتحان کرده ، و رأی او بر آن قرار گرفته است که از جملهٔ فلزّات هر کدام که خواهند هم در آن وزن و حجم زر به بسیار از آن کمتر باشد ، و زر ثقیل ترین جمله فلزّات باشد . اعنی چون پاره‌ای زر به حجمی‌معیّن بگیرند و یکی از فلزّات دیگر هم بدان حجم – در وزن آنان تفاوت بسیار باشد .

پس رای او بر آن قرار گرفته است که صد مثقال زر گداخته به شکل و حجم مثل هفتاد و یك مثقال و دانگی تسوی سیماب باشد ، با پنجاه و نه مثقال و دو دانگ و نیم اسرب ، موازی پنجاه و چهار مثقال ونیم نقره ، با چهل وشش مثقال و دو دانگ روی ، با چهل و پنج مثقال و دو دانگ نحاس ، باچهل و پنج مثقال برنج ، با چهل مثقال و نیم و سه تسو آهن ، با

سی و هفت مثقال و نیم قلعی .

و به این اعتبار یك مثقال زر به شکل و حجم برابر چهار دانگ و تسوی و جوی سیماب باشد ، و مقابل نیم مثقال و سه جو نقره ، و برابر دو دانگ و تسوی روی ، و برابر دو دانگ و نیم و جوی آهن ، و برابر دو دانگ و تسوی و جوی قلعی .

* [**نظم**]

نه فلزّ مستوی‌ّالحجم را چون بر کشی
وزن هر یك مختلف آید یقین بی اشتباه

زر **لکن** زیبق **الم** اسرب **دهن** ارزیز **حل**
۱۰۰ ۷۱ ۵۹ ۳۸

فضّه **ند** آهن **یکی** مس و شبه **مه** صفرماه
۵۴ ۴۰ ۴۵ ۴۶

ز روی جثّهٔ هفتاد و یک درم سیماب
چل و شش است زارزیز سی و هفت شمار
(جوهری است که دیگ ختائی ازوی سازند)

ذهب صدست و سرب پنجه و نه ، آهن چل
برنج و مس چل و پنج [1] است و نقره پنجه و چار

***

و آنچ به آب امتحان کرده ست : یك مثقال از یاقوت آسمانگون مثل پنج دانگ و سه تسو از یاقوت سرخ باشد ، و از زمرّد چهار دانگ و تسوی ، و از لاجورد مثل او ، و از جزع و بلور چهار دانگ الّا دو جو ، و از مروارید چهار دانگ ، و از عقیق چهار دانگ الّا جوی ، و از مرجان مثله و از لعل [2]

---

*ـ ازینجا تاآخر اشعار درحاشیه تحریرشده است .

۱ـ اصل: هشت، نسخهٔ مورخ ۹۹۱ : چهل و پنج

۲ـ دنبالهٔ مطلب درنسخ ناقص مانده‌است .

خلاص زر سرخ

چون جوهری دیگر نقره یا مس یا قلعی یا اسرب و آهن یا از مرکّبات سفید روی و غیر آن با وی آمیخته باشد و خواهند که زر را ازو جدا کنند فراگیرند یک جزو نمک خوش و دو جزو آجر پختهٔ سرخ و چهار جزو گل سفید و هر یک را جدا خرد بسایند و باز جمله اجزا برهم آمیزند و در خنوری از سفال نهند و زر سبیکه را کفشیرمال کنند تا در اجزای زر تخلخل پدید آید و پختهٔ آن خالص‌تر گردد .

و در تنور خلاص سه شبانروز آتش می‌کنند تا خالص و پاك شود و به درجهٔ طلی رسد و از آن دارو باز نقره به حاصل کنند هرچند صورت خاکی گشته باشد آن را به صنعت احیا کنند .

و اگر جوهری دیگر باشد آتش آن را نیست کرده باشد و هیچ به حاصل نیاید . [۳۷b]

فصل

در الحام زر

نخست زر را از وسخ پاك کنند و به ریگ مکّی بمالند و هر دو پاره را با یك پاره زاج به هم باز نهند و به آتش نیک بتابند در هم ملصق شود . و میان نقره و زر و طلا همین توان کرد و اکثر زرهای طلا که برنقره نهند بدین طریق نهند .

و طریق دیگر آن است کی به الحام الصاق کنند .

و الحام را ترکیب بدین طریق کنند : فراگیرند چهار دانگ زر ، و دانگی مس خالص ، و دانگی نقرهٔ خالص ، برهم

گدازند و این الحام زرهای سرخ باشد.

و الحام دیگر که بر زرهای سفید به کار دارند: فرا گیرند نیم دینار زر، و دانگی نیم نقره، و دانگی نیم مس، این جمله بر هم گدازند. پس آن را تنک کرده به گاز ریزهای خرد کنند و زر را بدان الحام می کنند چنانک خواهند.

و زر را نظایر و اشباه توان ساخت به طریق صناعت کی در علم اکسیر آن را حُملانات خوانند.

و فرق میان ایشان آن است کی زر از خلاص برون آید و اشباه نیاید، و ما بعضی از آن اشباه یاد کنیم.

نظایر و اشباه زر به طریق صناعت

برنج شاهی است و طریق عملش آن است کی نحاس را تنقیه کنند چند کرّت تا پاك شود. و به هر بیست درم دو درم آهن نرم براندازند و آن را صفائح تنك کنند، و بگیرند توتیای نایژه به غایت تنك مدّبر کرده و سفید شده، و در میان خرمای خبیصی نهند و بکوبند و آن را تشویهٔ معتدل کنند. پس آن را بسایند و تر کنند و هر روی را، و هر دو روی طبقهٔ مس را بدان طلی کنند و بگذارند تا خشك شود. آن را درهم پیچند و بوته به قدر آن صفائح بگیرند که آن را سرپوشی هم از گل بوته ساخته باشند و آن درهم پیچیده را در آن بوته نهند و خلاء بوته را به آبگینهٔ سوده پر کنند و سرش استوار کنند و به آتش فحم بگدازند و در سبیکه افگنند. شبهی مثل زر سرخ برون آید.

و هر چندان مقدار مذکور را بدین تفصیل تکرار می کنند

و می‌گدازند لون و ثقل آن زیادت می‌شود تاچنان شود که بر بیشتر صرّافان ماهر مشتبه شود.

* او را به محک چهار دانگ عیار باشد، امّا چون در آتش برند سیاه و سوخته شود و به محک نیز نتوان دانست. امتحان او جز به خلاص نتوان کرد که از خلاص برون نیاید.

نوع دیگر : فرا گیرند روغن زردهٔ بیضهٔ مرغ که آن را به آفتاب حاصل کرده باشند و مرقشیثای ذهبی را بدان تشمیع کامل کنند و با قدری شبّ یمانی بیامیزند و بر نقره نهند که با مس محروق آمیخته باشند، مثلا ده درم نقره و پنج درم مس تا لون آن مثل زر گردد و اگر مکرّر کنند سرخی زیادت شود.

نوع دیگر : فرا گیرند توتیای ناوچه سه جزو، نحاس محرق سه جزو، قلقند یك جزو، و مثل جمله فانیذ سرخ، جمله را کوفته و بیخته به روغن بز تر کنند و نحاس منقّا در بوته بگدازند مقدار ده درمسنگ تا به یکدیگر گداخته شود، و یک درمسنگ ازین دارو بر وی افگنند و سر بوته بپوشند و چند دم معدود بدمند. پس آن را در سبیکه ریزند. لونی گرفته باشد مثل لون زر.

اگر آن را بر ده درم نقره گدازند در بوتهٔ سر پوشیده و از آن دارو باز قدری اعادت کنند صبغی زیادت کند و اگر ازین حُملان دیناری بر دیناری زر افگنند زری باشد به غایت خوب، چنانک کسی بر عیار آن واقف نشود، امّا از خلاص بیش از نیم دینار اصل برون نیاید. [۳۸a]

* ـ ازاینجاتا «شود» در سطر بعد در حاشیه تحریر شده است.

باب دوم

درصفت و معرفت نقره و منفعت و خاصیت او و اشباه

نقره جوهری است معدنی شریف عزیز نایب مناب زر ، و طبیعت او سرد و خشک است ، و به روایت جماعتی از اطبّا معتدل است .

و آن دو گونه بود : اول سفیدی سفید ، دیگر درمی[1] لون ، و بهترین سفیدی بود نرم متطرّق کی به کوفتن و کشیدن ریزه نشود .

و معادن او در بسیار مواضع است درجهت مشرق و مغرب و آنچ مؤلّف این کتاب مشاهده کرده است درجانب **روم** کان **لولوه** و معدن **اسبهر** و معدن **گمش بازار**ست ، و تا سی موضع نشان می‌دهند در جانب **روم** .

و با جمله انواع نقره اسرب آمیخته است کمتر و بیشتر . بعضی از آن به سنگ آمیخته . ریزه‌های نقرهٔ خرد و بزرگ از میان سنگ برون می کنند و بعضی سنگ را آس کننـد و به سیماب نقره را از آن حاصل کنند .

و آنچ از اسرب حاصل کنند اوّل امتحان کنند تا از یک من اسرب چند قدر نقره حاصل خواهد شد .

اگر همچندانک قیمت اسرب باشد بیش نقره حاصل نشود آن را به عرض نرسانند ، و آنچ بیش از یک من قیمت اسرب باشد از اسرب برون کنند .

۱ـ چنین قراءت می‌شود و «دری» هم می‌توان خواند .

و طریق حاصل کردن آن چنان باشد کی اسرب رابگدازند. نقره به حکم ثقالت از اسرب با زیر نشیند و ترّسب[1] کند ، و هرچ از فلزّات با وی بیامیزند صورت وی را باطل کند .

و چون آن را در گاه نهند کی روباس نقره است به حالت طبیعی خویش باز شود.

و اگر به وقت گداز گوگرد بر وی افگنند صورت وی را فاسد کند.

و اگر گوگرد بر نقره طلی کنند نقره را سیاه کند ، و در خلاص زر خاکی شود که البتّه احساس صورت نقره نتوان کرد.

و اگر مدّتی مدید در زیر خاک کنند آن خاک مثل خاکستری شود.

و اگر خواهند کی این خاکستر مرده را زنده کنند به سیماب زنده کنند و صورت اصل جوهر او را به جای خویش باز آرند .

و اگر به اسرب آمیخته بود در زیر خایسک بشکند و پاره شود.

و زرگران سیم سوخته بدین طریق کنند: فراگیرند یک درم نقرهٔ خالص و یک درم مس خالص و نیم دانگ اسرب خالص. مس و نقره را نیک بر هم گدازند و مقدار نیم درم گوگرد زرد به دو نوبت بر وی افگنند تا آن جمله یکی شود . آنگاه در میان گوگرد ریزند لون آن سیاهی به غایت روشن شده باشد .

و اگر یک نوبت دیگر بگدازند لون آن خوبتر شود و اندکمایه صلابتی گیرد، آن را سیم سوخته گویند و به نقّاشیها[ی]

۱ـ زیر آن کلمهٔ «رسوب» الحاق شده است .

زر و نقره آن را به کار دارند ، سوادی به غایت خوب باشد .

و اگر خواهند آن را باز به سیماب زنده کنند ، چنانك گفتیم .

و به وقت گداختن بعضی نقره جوهری سیاه فام بر روی سبیکهٔ نقره احیاناً حادث شود چنانك بر زر گفتیم . آن را قلیمیای فضّی گویند ، به غایت شریف و عزیزست . در داروهای چشم به کار دارند و در مرهمها استعمال کنند ، نافع بود .

و نقره که لونش سیاه شده باشد اگر در کشتهٔ زردالوی ترش و نمك بجوشند به غایت سفید شود .

و اگر یك جزو نقرهٔ خالص و یك جزو مس خالص و یك جزو برنج خالص بر هم گدازند و از آن اوانیها سازندو چون تمام شود آن را بتابند و به کشتهٔ ترشك و نمك بجوشند و سه نوبت همچنین می‌تابند [۳۸b] و به کشته و نمك می‌جوشند به غایت سفید شود ، چنانك جز به گاه که خلاص نقره است یا به تافتن امتحان نتوان کرد .

و نقرهٔ خالص را به طریق جوشیدن در هم الصاق توان کرد ، چنانك در زر گفته شد .

و زر خالص را در نقرهٔ خالص هم بدین طریق کنند و به الحام نیز الصاق کنند، چنانك در زر مذکورست .

و الحام نقره بدین طریق کنند که فرا گیرند نیم درم نقره و دانگی نیم برنج ، و بر هم گدازند و تنك کنند و به گاز پاره‌های خرد کنند و با شور بوره بیامیزند و به آب تر کنند و نقره را بدان الحام کنند .

٭ و نقرهٔ مصوّل کـرده در مفرّحات و معجونات رطوبات فصلی را دفع کند ، و مخفّف است چون بـا داروهای دیـگر بیامیزند .

فصل
در پالودن و روباس کردن نقره

فرا گیرند خاکستر خوب خالص کـی درمنه و سرگین و غیر آن با آن آمیخته نباشد و به آب خوش نمگین کنند و به دست بمالند ، چنانک به درجهٔ گل نرسد ،واز آن مغاکی‌سازند و آن را «گاه» خوانند و دمی بر بالای آن نهند و بر انگشت و نقره می‌دمند، و سرآن دم را «روباهه» خوانند ،تا نقره گداخته شود . پس بر آنجا می‌افکنند و می‌دمند تا اسرب سوخته شودمانند مرداسنگ ، تا آنگاه که لون نقره صافی شود و در گاه می گردد. آنگاه نقره صافی شده باشد . چون سـرد شود خاکستری در پشت نقره گرفته باشد آن را«کونه» گویند ، ازو پاك کنند و اگر یکبار دیگر در «گاه» نهند خالص تر گردد تا به درجه[ای] که به نقرهٔ کوره رسد که درجهٔ اعلای نقره است .

و جمله فلزّات را از نقره بدین طریق جدا کنند الّا زر که زر در گاه نیست نشود به خلاف دیـگر فلزّات ، و زر به طریق خلاص توان جدا کرد .

فصل
در اشباهی که نقره را به طریق صناعت سازند

فرا گیرند پانزده درم سیماب ، و ده درم زرنیخ سرخ ، و دو درم ونیم گوگرد زرد ، و یك درم نمک اندرانی، و جمله

٭ ازینجا تا دوسطر بعد درحاشیه تحریرشده است .

را با هم برصلایه نیک بسایند تا از سیماب زنده اثری نماند. پس در قاروره کنند و ظاهر آن شیشه را به گل حکمت استوار کنند و یک شب تشویه کنند. پس دانگی از آن دارو بر پنج درم نحاس محرّق خالص نهند سفید شود مثل نقره، و آن را به گاه امتحان بتوان کرد.

نوعی دیگر، فراگیرند ده درم برادهٔ سوزن گران، و ده درم زنجار نقره، و سه درم زرنیخ زرد، و یك درم زاج بلور، و جمله را سوده یک شبانروز تشویه کنند. و بعد از آنک سرد شده باشد به نمک و سرکه بشویند و یک درم و نیم بورهٔ نطرون بر وی افگنند و بگدازند. چیزی باشد سفید. آن گاه به بورهٔ تنکار بگدازند. جوهری بود مثل نقره. یک درم از آن بر سه درم قلعی نهند مثل نقرهٔ سفید خوب شود.

و اگر چه ازین بسیار باشد بدین قدر اقتصار کنیم.

باب سوم
در معرفت نحاس
و خاصیت و منفعت او

نحاس جوهری معدنـی است از جملهٔ فلزّات معروف و مشهور. طبیعت او گرم و خشک است.

و معادن نحاس در بسیار مواضع است و به ایّام **غازان‌خان** عادل در حدود **اذربیجان** در **دزمار** معدنی ظاهر شد که بیشتر فلوس از آن می‌سازند. و آن دو نوع است:

اوّل صافی روشن و بـه غایت سرخ باشـد، و بهترین نحاس آن است کی نیک سرخ و نرم باشد.

و نوع دیگر را [۳۹a] سرخ سیاه فام است کی آن نفایهٔ نحاس است.

و در میان بعضی از مس خاکی باشد سرخ، و زنگاری با آن آمیخته. آن زنجار اگر به زر شکن‌دار افگنند در وقت گداز شکن او ببرد.

و دهنهٔ ترش در معدن مس تولّد می‌کند، و چون اصل نحاس خضرت است چون ترشیها بدان رسد زنجار ظاهر گردد.

و اگر نحاس را به سرکه بیالایند ازو زنجار حاصل شود که در ادویه مستعمل است.

رگ سبل و ناخنه را نافع بود، و در مرهمها گوشت عفن را سودمند بود، و جراحتهای کهنه را به صلاح باز آرد، و علّت ناسور [۱] را نافع بود.

۱ـ دراصل بی‌نقطه است، «با سور» نیز ممکنست باشد.

و در زنجار خاصیّت سمّ قاتل است .

و اگر نحاس را بگدازند و توتیای مدبّر بر وی افکنند همرنگ زر شود ، و آن برنج است کی از آن اوانیها سازند .

و نحاس محرّق و زنجار در صناعت اکسیر مستعمل است .

و اگر قلعی بر مس گداخته افکنند همرنگ نقره شود ، و آن سفید روی است که از آن اوانیها سازند .

و مس سوخته در صناعت مینا گری و کاشی‌گری رکنی بزرگ است ، و در مرهمها و خضابها به کار دارند .

و اکثر جواهر را چون یاقوت و لعل و زمرّد و بیجاده و فیروزه و اجرام صلب را چون جزع و عقیق و یشب و غیر آن حکّاکان به آلت مس جلا دهند .

و نقشها که بر بلورینه‌ها و نگین کرده باشند هم به آلت مس کنند .

و درو خاصیّتی است عجیب در باب آلات حکّاکان ، وآلتی که کفشیر قلعی کنند ، و آن را « گاو بر » خوانند ، هم از مس کنند . بدان سبب کی هیچ جرم حرارت زودتر از وی قبول نکند و دیرتر از آن رها .

و اگر سیم ملاقی مس شود آن را شکن‌دار کند .

و اگر ماهی از شست نحاس مجروح گردد هلاك شود .

و نوعی دیگرست از مس و آن را « طالیقون » خوانند و ذکر آن در فصل مفرد بیاید.

و صفائحی که به وقت گداز برخیزد آن را «توبال» گویند ، از جملهٔ ادویه است و او لطیف است .

خاصیت نحاس

در مرهمها و خضابها مستعمل است و طعام و شراب در اوانی مس خوردن خاصّه ترشیها مضرّتی فاسد کند و سبب بیماریهای بزرگ شود چون داءالفیل و انواع سرطانات و درد جگر و سوء مزاج طحال و فساد مزاج .

و اگر قدری نمک با ماست یك دو روز در انای مسین کنند و سرش بپوشند هر ك بخورد مضرّت سمّ قاتل از وی ببینند .

و اگر بر سر ماهی بریان کردهٔ گرم مکبّه‌ای از مس نهند تا بخار درو مختنق شود خوردن آن مضرّ و مهلك باشد .

و اگر صاحب علّت لقوه در خانه [ای] که نور آفتاب در آنجا می‌افتد بیشتر در آئینه‌ای از مس نگرد شفا یابد .

و اگر از نحاس منقاشی سازند و بدان موی اندرون چشم رسته بر کنند دیگر برنیاید .

و اگر مس سوختهٔ مصوّل کرده را ناشتا در کام کسی کنند تهوّع آردش .

وتو بال مس دندان را جلا دهد . و بالله التوفیق .

✿ و اگر مس گرم کنند و به آب فرو زنند مگس گرد وی نگردد .

و اگر کسی سونش مس بخورد او را استسقا پدید آید و هلاك شود .

✿ــ ازینجا تا آخر این باب در حاشیه تحریرشده‌است .

باب چهارم
در معرفت رصاص
و خاصیت آن

رصاص را قلعی گویند و از جملهٔ فلزّات معروف است.

و معادن آن در سه جای [است]: یکی در طرف شرق از جانب **چین**، به کشتیها می‌آورند.

دیگر در حدود **بلغار** و آن نوع صافی‌تر و بهتر و روشن ترست و آن را بر کفشیرمال افگنده باشند و تنک کرده، آن را «قلعی نواله» گویند. [۳۹b]

و سه دیگر در حدود **فرنگستان**، و آن نوع اندکمایه سیاه فام بود، آن را به صورت پارها کرده باشند. و بعضی در هم پیوسته، آن را «نردبان پایه» گویند.

و رصاص چون کلیسی کنند ازو سفیدهٔ قلعی تولّد کند و آن [را] در بیشتر داروها به کار دارند. رطوبات غریب را که در چشم حادث شود آن را تحلیل کند، و قرحه ها را نافع بود، و در مرهمها به‌کار دارند.

و طبیعت رصاص سرد و خشک است، و تخفیف تریهای چشم کند.

و قلعی از جنس نقره است. ولکن سه سبب او را در معادن عارض شده است: رخاوت جرم، و رایحهٔ کریهه، و صریر خم کردن.

و اصحاب صناعت اکسیر دعوی می‌کنند که بـه طریق صناعت این سه علّت از قلعی توان برد، و اگر این ممکن باشد

جوهر نقره مصنوع باشد .

و از رصاص انواع اوانیهای مختلف کنند .

و رصاص مکلّس اصل میناهای فیروزهٔ مصمت باشد .

و بر سوختگیها با روغن طلی کنند نافع بود .

و بر موضعی که خواهند که موی به آسانی بر کشند یک دو بار طلی کنند ، موی به آسانی از آن عضو بر توان کند .

و رایحهٔ رصاص در وقت کلس به غایت مضرّ باشد .

و « سپیده » سیلان خون از جراحات باز دارد .

و اگر سپیدهٔ قلعی به کژدم گزیدگی طلا کنند نافع باشد ، والله اعلم بالصّواب .

باب پنجم
در معرفت اسرب
و خاصیت و منفعت آن

اسرب را «ابار» گویند، و آن نوعی است از رصاص، و گداز او مثل رصاص است و سیاه رنگ و کدر و تیره.

✿ معادن او در همه مواضع باشد.

و چون آن را مکلّس کنند سرخ شود، آن را اسرنج و شنگرف خوانند، و آن رنگی است کی نقّاشان بر کاغذها و دیوارها و چوب و غیر آن به‌کار دارند.

و در مرهمهای جملهٔ جراحات مستعمل است.

و اصل میناها شنگرف است.

و چون باز مکلّس کنند سپیدابی به غایت باشد، این نیز از جملهٔ رنگهاست نقّاشان را، و آن را «سپیدهٔ کمانگران» گویند.

و در مرهمها به کار دارند و بیشتر جراحتها را نافع بود. گوشت عفن را از جراحت پاک کند و نو برویاند، و قروح چشم را نافع بود.

و اصل میناها آن سپیده باشد. و بر سوختگیها با روغن طلی کنند نافع بود.

و از اسرب به صناعت مرداسنگ بسازند که در بیشتر مرهمها نافع بود، و جراحات را خشک کند، و از عفونت نگاه دارد

✿– این عبارت درحاشیه تحریر شده است.

و اگر بر عضوی از اعضای آدمی بوئی بد پدید آید مرداسنگ را به سرکه مصوّل کرده برآن طلا کنند نافع بود، و خوردن مرداسنگ مهلک بود .

و اگر [بر] عضوی سپیده و آهك طلی کنند آن عضو سیاه شود .

و اگر اسرب را برغددی‌کی بـر اعضا پدید آید بندند بگدازد .

و اگر بر سنگ‌آب آن را به سرکه و آب‌کسنی بسایند و بر اورام طبل و رعد طلی کنند تحلیل پذیرد .

و آنچ از دود سوختن اسـرب مصعّد شود زهری است مهلک . اگر آن را به آب حلّ کرده در موضع حشرات پاشند جمله بمیرند و یا بگریزند .

و اگر در میان خمیر کنند هر موش که آن را بخورد در حـال بمیرد .

و بخار اسرب جمله حواسّ را مضرّ باشد ، علی‌الخصوص سمع و بصر [را] ، و افلاج و رعشه آرد .

و هر اسرب را که در خـلاص نقره استعمال می‌کنند مرداسنگ می‌شود .

و اگر گاورسهٔ اسرب در میان ثفل انگور که آن معصرهٔ سرکه باشد بکنند ، همچنانک بر صفحات مس زنجار ظاهر می‌شود ، بر آنجا به تدریج اسفیداج پدید می‌آید .

و جملهٔ اسربها از نقره خالی نیست . [٤٠a]

باب ششم

در معرفت حدید

و خواص و منفعت آن

آهن جوهری است معدنی از جملهٔ فلزّات هفتگانه .

☆ معادن او در بسیار مواضـع است ، و آن سنگی است سیاه برّاق ثقیل کی به آتش آهن ازو جدا کنند.

و آن انواع است . یکی را « نرم آهن » گویند ، و دیگری به غایت سفید باشد مانند نقره .

و اصل نرم آهن و پولاد هر دو یکی است ، در گداز متنوّع می‌شود .

و بهترین آهن سفید بود و دو طبع نباشد . و از آن آلات و ادوات جمله اصناف مردم سازند ، و این نوع آب نگیرد.

و نوع دیگر را پولاد گویند .

و نوعی دیگر را « قاطع » گویند که شمشیرها[ی] روسی و سقلابی از آن سازند ، و اکثر آلات زر گران و درود گران و غیر آن از آن سازند .

و پولاد انواع است : یك نوع را « بلارك » خوانند که درو جوهری سفید مسلسل باشد ، و بهترین آن بلارك شاهی باشد که جوهرش بزرگتر باشد و روی آن بیشتر شکل محرابها بود ، و بعضی از آن در غایت تسلسل بود که آن را سد [1] گویند و آن بنفش رنگ نرم باشد ؛ و بهترین انواع بلارك آن است .

☆ ازینجا تا « کنند » درسطر بعد در حاشیه تحریر شده است. ۱ـ کذا بی نقطه

و آورده‌اند که بلارک صنعت اهل **هندست** ،و طریقش آن آن است کی پولاد را براده و ریزه می‌کنند و به آهن نرم بر هم می‌گدازند ، به زخم تاب [و]خایسک انواع بلارک می‌سازند و کتاره می‌کنند .

و جمله آهنها را چون بسایند و به سنگ سنبادهٔ باریک سمرقندی بمالند و نرم کنند و به آب زاج سفید یا زرد روی وی طلا کنند درو جوهری پیدا آید .

و از آهن هندی نوعی دیگرست کی آن را «روهینا» گویند . جوهر آن باریک و ریزه باشد و بوم سبز و به غایت نرم .

و نوعی دیگر را آهن «مال» گویند .

و جمله انواع در **هند** چون آب دهند باقی به چرخ حکّاکان تمام کنند .

و نوعی دیگر در دیار **فرنگ** است به غایت سفید و نرم ، چنانک هیچ آهن در زیر ضربت تیغ آن تاب نیارد . تیغ آن را در هم پیچند مثل کاغذ و بگدازند که به دیار **اسلام** آورند ، قیمت یک تیغ از آن هزار **دینارمصری** باشد .

و در **بلغار** نوعی ترکیب می‌کنند از پولاد نرم و آهن و تیغها می‌سازند .

✩ و زنگاری به طریق صناعت از آهن حاصل می‌کنند که آن را «زعفران‌الحدید» گویند ، در اکسیر مستعمل باشد و در داروها به کار دارند .

✩ ازینجا تا نه سطر بعد در حاشیه تحریر شده است .

و در **هند** شمشیرها را بدین طریق آب دهند: فرا گیرند گل سرخ و سرگین گاو و نمک و قدری زاج، و این جمله را با هم حلّ کنند و روی شمشیر را بدان طلی کنند ستبر و از آن طلی مقدار نیم انگشت پاك کنند و تیغ را در آتش بتابند و نمدی تر کرده باشند، تیغ را از هر دو جانب بر آن نمد می‌نهند تا آب گیرد و رویش را پاك کنند.

خاصیت آهن

از آهن «توبال» حاصل می‌شود که آن را «خبث‌الحدید» گویند. آن را در داروها به کار دارند، خاصّه در مرهمها. جراحات را خشك کند و علّت بواسیر را نافع بود، و در جوارشنات استرخای معده و فساد آن را سودمند بود، و اعصاب معده را متانت دهد، و باد بواسیر زایل کند، و رنگ روی به صلاح آرد و به آهن سنگ تاب کنند ✿ و سپرز را، و دیگر طعامها را ✿ مضرّت زایل کند، رطوبات افزون را دفع.

آورده‌اند که **عمرو معدی کرب** را تیغی بود که آن را «ذوالنون» گفتندی بر میان آن مثل صورت قمر.

و بر شمشیر از جوهر شکلها باشد که به فال دارند، و آنچ به فال بددارند آن است کی سر انگشتی یا زیادت بر روی شمشیر از جوهر خالی باشد و لونش سیاه بود.

و اگر از دو طرف تیغ باشد عیب زیادت بود و اگر بر کنارهٔ شمشیر بود یا به قبضهٔ تیغ نزدیك برخصم نامبارك باشد.

و در **هند** بیضهٔ گداخته را یك بار دیگر می گدازند تا دو بیضه می‌شود: یکی سفیدتر و دیگر سیاه‌تر، آن را پاره‌های

✿ ـ میان دوستاره بالای عبارات تحریر شده است.

خرد می کنند و هر بوته را ده درمسنگ روی سوخته و مثل آن مرقشیثا[ی] ذهبی و مثل آن مغنیسیا با هم نیک بگدازند ، و در هر بوته چهل درم ازین ادویه در صرّه بسته در وی افگنند و دمی‌چند دیگر بدمند ، هلیله و پوست نار و نمک خوش و صدف مروارید، اجزای همه متساوی ،و بگذارند تا سرد شود ، و از آن قبضه‌های شمشیر کنند و نیم‌کار آن را مدّت سه ماه در زیر سرگین اسپ کنند و بعد از آن تمام کنند ، و آهن بلارك شاهی بدین‌طریق سازند ، والله اعلم بالصّواب والیه المرجع والمآب . [٤٠b]

باب هفتم

در معرفت وصفت خارصینی و اشباه و خواص آن

خارصینی جوهری معدنـی است از جملهٔ فلزّات سبعه[۱]. معدن او در دیار **صین**.

مثل زر سرخ زرد رنگ، و به هفت جوش مانند‌ه، و مزاج او به مزاج زر نزدیک، و با زر امتزاج گیرنده، و از جوهر زر ثقیل‌تر، به‌حکم آنک اگر با زر آمیخته باشند و بگدازند آن جوهر در زیر بوته ترسّب کند و این بر ثقل او دالّ است، زیرا که در جدا کردن زر سه طریق بیش نیست: اول به گاه، دوم ذوب مطلق، سوم طبخ به خلاص.

و این جوهر قطعاً متطرّق نیست، و بدین سه طریق از زر جدا نمی‌توان کرد.

و آورده‌اند کـه میان زمین **کابل** و **بدخشان** سنگی است کی چون آن را می‌گدازند جوهری مثل قلعی ازو تـرشّح می‌کند، ولکن خایسک قبول نمی‌کند و شکننده است، متطرّق نیست.

و در حدود **زاولستان** سنگی است مثل مرداسنگ، لونش سیاه زرد فام. آن را می‌گدازند و در قالبها می‌ریزند و از آن تعاویذ و موی‌بندها می‌کنند و به **هندوستان** به بهای تمام می فروشند. مثل آئینهٔ چینی است، اما سیاه فام بود. آن را هم خارصینی می‌گویند.

فصل

درصفت آهن چینی و خواص آن

آهن چینی مرکّب است از خارصینی ، و گروهی گفته‌اند از فلزّات سبعه مرکّب است .

و از آن جرس معبدها می‌سازند ، شکل جرس بزرگ ، از سقوف معبدها آویخته باشند . و چون مقرعهٔ آهنین بر وی زنند آواز آن کمابیش چند فرسنگ برود برای اعلام احضار عبادت تا مردم به عبادت خود مشغول شوند ، چنانک مقرعه و ناقوس در **ترسائی** و اذان در **اسلام** .

و آئینه های چینی کهنه از آن جمله است .

خاصیت آهن چینی

اگر صاحب علّت لقوه در آئینهٔ چینی بیشتر نگرد شفا یابد .

و مصروع را با خود داشتن نافع بود و دفع سحریّات کند و مالیخولیا را نیکو بود .

و در تنجیمات آورده‌اند که آهن چینی به نفس خود حرزی است ، دفع جنّ کند .

و از آن خواتیم مختلف سازند که ایشان را خواصّ بسیار باشد .

و اگر از کودکان خرد بیاویزند فزع و جزع نکنند و در خواب نترسند، و از موذیات در حفظ و امان باشند .

آورده‌اند که در کوههای **وخش** کی موضع صواعق متواترست جوهری صلب یافتند مثل عمودی به لون آهن سفید نقره مانا ، و بیشتری از وی به زمین فرو رفته ، نه به صلابت آهن کی مبرد

و خایسك قبول می گیرد ، جوهری متوسّط میان آهن و نقره ، از آن دشنه‌ها و کاردها ساختند .

***

و همچنین روایت است که ملك **بحرین** را شمشیری بود موصول نام ، و آن حال چنان بود که در **بحرین** صاعقهٔ عظیم آمد. در آن موضع جوهری طولانی مثل آن یافتند به لون نقرهٔ سفید ، از آن دو عدد شمشیر ساختند .

یکی را **مسلول شمشیرگر** تیزی بر زمین نهاده بوده ناپدید شده بود ، چندان که زمین کاویدند نیافتند .

و شمشیر دیگر چون تمام شد[٤١a] به دست ملك **بحرین** افتاد . شب را به نخلی رسید گمان برد که شخصی است . تیغ بر آن نخل گزارد . نخل همچنان قایم و دروا بود . ملك در خشم شد و شمشیر بر سنگی زد به دو پاره شد. روز دیگر شمشیر بر نخل گذشته دیدند و از سبکی زخم و کمال حدّت تیغ به هم پیوسته ، و نخل به اند کمایه حرکت بادی بیفتاده . بعد از آن شمشیر را پیوند کردند و تمام آن را نام «موصول» نهادند . همانا جوهر آن خارصینی بوده باشد .

***

و همچنین در شهر **اردبیل** کی سواد بلاد **آذربیجان** است سنگی قلیل حجم کثیر وزن که به قیاس پانصد من باشد بر دگهٔ مسجد جمعهٔ ایشان نهاده است . یك نیمهٔ او سیاه فام مثل آهن ، و نیمهٔ دیگر جوهری مثل نقره و آهن ، از بسیاری کی دست دروی مالیده‌اند . در غایت صلابت و سختی کی تفتّت آن به هیچ

وجه میسّر نباشد و به حرارت آتش گداخته نمی‌شود.

و اشراف و اعیان شهر نقل می‌کنند کی نخست آتشکده که **زردشت** در **اردبیل** ساخت این سنگ در وی بوده و حال آن کی از صاعقه افتاده است یا به نوعی دیگر متکوّن شده معلوم نیست، و از غایت تعجّب **غازان‌خان** عادل نام خود بر آنجا فرمود نقش کردن، با آنک از غایت صلابت به تکلّف و تعسّف توانستند بعد از چند روز، والله اعلم بالصّواب.

باب هشتم

در صفت انواع معمولات و ممزوجات کی از فلزات ساخته‌اند

هرچند معمولات را در باب نحاس مجملاً ذکری رفته است اما به انفراد هر معمولی و مرکّبی را ذکری کرده شود.

برنج را «شبه» گویند و آن از مس منقّا و توتیای مدّبر به جلا و آب سازند و آن مانند زر زرد و روشن باشد.

و بهترین برنج شامی بود که نیک به زر مانده باشد و تا اعتبار گرانی و سبکی نکنند و در آتش نبرند از زر تمییز نکنند، زیرا که مشابهتی عظیم است میان زر و برنج، و برمحک چهار دانگ عیار دارد.

و زردی برنج به حقیقت عارضی باشد کی به هر دفعه که بگدازند رنگش کمتر شود تا آنگاه که به درجهٔ مس باز رسد. پس هر بار به تازگی توتیای پرورده بر وی طرح کنند تا رنگش باقی ماند.

و از همه گوهرهای گداختنی بعد از زر و نقره برنج لطیف تر باشد، و هرچ از زر و نقره توان ساخت از برنج توان ساخت از اوانی و ظروف و اثاث خانه.

و اگر برنج با زر بیامیزند شکن‌دار کند و خایسک قبول نکند.

فصل

در معرفت سفید روی

آن را «صفر» گویند، و آن مرکّب است از مس منقّی و

قلعی سفید. و آن گوهری است پاك و سفید مانند نقره. و عجب آنك مس و قلعی دوگوهر نرم‌اند و به آمیزش گوهری خشك حاصل می‌آید که درو هیچ نرمی نیست.

و میان رصاص و نحاس مزاجی حاصل شده است کی به هیچ وجه از هم جدا نتوان کرد.

و سبب ترکّب سفیدروی آن بود که **حجّاج** بفرمود تا اوانی زر و نقره بشکنند و من بعد نسازند و در [41b] **عراق** و **پارس** نگذاشت کی کسی از زرینه و سیمینه آب خوردی. حکمای عصر برای بزرگان و منعمان قلعی با مس بیامیختند و از آن اوانیهای ضروری ساختند.

فصل
در صفت پتروی

پتروی[1] مرکّب است از اسرب و نحاس و آن را «تال» نیز گویند که اخسّ انواع مرکّبات فلزّات است. سیاه و تیره فام بود. ازو هیچ اوانی فاخر نکنند، مگر هاون و هرکاره و مهراس و طنجره و دیگهای گرماوه. این نوع بر آتش پایدار نباشد. زود گداخته گردد و مس مجرّد بماند.

و اگر سفیدروی و تال و مس و برنج نامعلوم بر هم گدازند آن را «دراروی» خوانند و آن اخسّ و ارذل جملهٔ مرکّبات فلزّات است.

فصل
در معرفت طالیقون و خواص و فایدهٔ آن

طالیقون جوهری است مرکّب از فلزّات کی اصل آن از

۱ـ اصل : پت روی

نحاس است، و از دیگر داروها ترکیبی خاصّ ساخته.

و گویند که جراحتی کی به طالیقون کنند هرگز بهتر نشود، و موی افزونی پرك چشم اگر به منقاش طالیقون بر کنند دیگر بر نیاید.

و اگر ازآن دامِ ماهی‌گیر سازند، مانند شست، کی بدان اعضای حیوان مجروح گردد هلاك شود.

و میلی کی ازو سازند درد چشم را نافع بود.

و اگر از آن پیکانی سازند جراحت او به هر حیوان که رسد قطعاً و اصلاً التیام نپذیرد به سبب سمّیّتی که در آن حادث شدست.

و در آینهٔ طالیقون نگرستن درد چشم خیزد، و اگر بیشتر نگرد تا غایتی گفته‌اند کی نور بصر فاسد گرداند. [٤٢a][1]

۱ـ مطلب به همین جا خاتمه یافته و نیم صفحه درمتن سفید مانده است.

قسم دوم

در معرفت عطر و ترکیب اطایب متنوع
و آن دو مقاله است

مقالت اول

در معرفت اجناس عطرها و اصول طیب
کی به تراکیب و معاجین درآیند
مانند مشك و عنبر که به غوالی و مخمّرات
و لخالخ و تصعید الوان میاه و ذرایرو
مربیّات و ادهان و خواصّ وصفات و قوی و قلب و غشّ
که به طریق صنعت سازند
و آن هفده باب است

باب اول

در معرفت اصول و مفردات اجناس طیب

بدان که اصول طیب چهارند : مشک ، عنبر ، عود ، کافور .

***

امّا مشک ، و او مراتب و الوان است .

اما بهترین چینی است ، و نوعی دیگر کی از وسط دیار **ختای** آورند و آن خوشبوی و عزیزالوجود بود معرفتش آن است کی نافه ازو تا پانزده مثقال برآید کمابیش ، و ظاهر پوستش نسو بود و برو هیچ موی نبود و به وزن یك درم بیش نباشد و بویش تا چهل سال بماند و به حسّ لمس توان دانست کی درو شیاف هست یا نه ؟

و قائم مقام دو مثقال دیگر مشکها از ختنی و ختائی دو دانگ کفایت باشد .

و اگر به گاه سحق کافور بـه کار ندارند از غایت حدّت صداع آورد و خون از بینی روان کند .

بعد از آن مشک تبّتی و قمجوئی باشد کی از **قمجو** یا دیار **صغد** یابند . تفّاحی لون باشد و نافه‌های او خرد و کم بوی و وزن هرنافه از سه مثقال تا غایت پنج مثقال بـاشد و بعضی زرد فام و بعضی سیاه رنگ بود . اعنی زرد تازه تر بـود و سیاه کهنه تر ، و میان هر دو فرقی نیست . زیرا که مثل خونی است کی تازه سرخ بود و کهنه سیاه .

بعد ازو مشک طومسی است و آن مشابه و مساوی تبّتی باشد ، لکن بوی قوی دارد . و فرق میان هر دو آن است کی

موی این نافه سفید باشد و نافه تا هفت درمسنگ برآید.

بعد از آن مشک تاتاری باشد، مشابه نافه‌های ختائی. و آن نوعی نیکوست و درین زمان بیشتر از آن نوع می‌افتد کی **مغول** تا سرحدّ **قمجو** آن آهو را صید می‌کنند.

بعد ازو مشک خرخیزی است و این نوع زیادت قوّتی ندارد جز غالیه و لخلخه و ذریره را نشاید.

نوعی دیگر بحری است و درو شیاف فراوان یابند در دریا، به آفاق می‌برند. لونش به سیاهی مستحیل باشد، و اگر چه قوی بوی بود به بوی دریا ضعیف بوی شده باشد.

بعد ازو مشک قشمری است کی آن را اذفر خوانند. عسرالطّحن و شدیدالاستحاله بود، و دلالت می‌کند که مصنوع است نه مخلوق. علامت نیکش آن است کی مفتق گردد و خورده شده باشد. از همه انواع کمتر بود. نافه ازو به وزن تا ده درم برآید، و در آن جز یک مثقال مشک نبود. امّا شیاف دارد. عطّار آن را با مشک نیکو بیامیزد.

و طریق گرفتن نافه آن بود که صیّادان چون آهو را صید کنند دست بر شکم و ناف او سخت بمالند تا خون لطیف رقیق کی در حوالی ناف او بود در نافه جمع شود [۴۲b]. آنگاه ببرند و بیاویزند تا مدّت یک سال ببندد، بعضی از آن شیاف و بعضی خرد بود، به قدرت آفریدگار تعالی.

و گفته‌اند آهویی که سنبل و بهمنین می‌خورد[1] از خون او مشک تولّد می‌کند.

امتحان مشک

آبگینه بر آتش نهند تا گرم شود و مشک برو ریزند. اگر

۱ـ اصل: می‌خورد و (؟)

بوی مشک خالص کند نیک است ، و الّا خیانت کرده باشند.

و اگر به دندان خائیده در پارهٔ کتان کند و به دست نیك بمالد اگر ثفلی درو بماند خالص باشد ، و اگر به کتان باز چفسد و هیچ ثفلش نماند مغشوش باشد.

و اگر سوزن در سیر زنند و در نافهٔ مشک زنند اگر بوی مشک دهد خالص بود ، و اگر بوی سیر دهد مغشوش ، چنانک **خاقانی** گوید :

روغن مصری و مشک تبّتی را در دو وقت
هم معرّف سیر باشد هم مزگّی گندنا

و باشد که به سر سوزن خیانت در نافه آگنند و اگر درو جو و گندم یابند هر آینه [1] مغشوش باشد .

و اگر خون یابند دلیل آن است کی نافهٔ زرد شکافته‌اند و هنوز نرسیده است .

و اگر سفید باشد دلیل یافتن نم است ، یا بـه حرارت تباه شده و لونش بگشته .

خیانت و غشّ مشک بسیار باشد ، احتیاط تمام باید کرد.

خاصیت مشك

به زهرها نافع بود ، و در داروها و مفرّحها کنند ، و در مزاجهای سرد به کار دارند . مضرّتش به کافور دفع شود .

امّا بهترین مغشوش آن است کی از جوف شجر خلاف عفن خورده شده شدید صفرهٔ مسحوق بر هر ده مثقال ازو دو مثقال رامک خورده شدهٔ خوش معمول از تمر و عفص ، یا عسل و عفص ، و نصف مثقال عنزروت و یك مثقال ورس و دو درهم سیاداوران

۱ـ اصل : آئینه

صافی، و درهم دم‌الاخوین و مثقالی صمغ عربی، هریک را علی‌حده مدقوق منخول به ماءالقراح بسرشند و خشک کنند، در جامی نظیف بعد ما که به بان و مشک آلوده باشد معجون در آن مفتّت کنند و سرش به جلد ببندند و احیاناً سرش بگشایند تا دم زند.

و اگر دسومت آن زیادت خواهند یک مثقال مشک قرقیزی با اصل بسرشند. بعد ما که دست به روغن بان بیالایند و نیکو بیفشارند و ساعتی در موضعی نمناک بگذارند تا خشک شود آن گاه در میان دو کف بمالند تا بریق ازو برود و منکسر شود. پس با هر بیست مثقال ازین ترکیب دو مثقال مشک تبّتی خالص بیامیزند و در برینه سرش استوار کنند تا رایحهٔ او نرود و لونش متغیّر نشود.

نسخهٔ دیگر مستعمل نیکو

بگیرند جزوی از سیاداوران و مثل آن سُک مشک، و نصف جزو قنبیل، آن را درشت بکوبند و آبی ازو بچکانند و در اجانه اندازند و سرش به جلدی نظیف ببندند تا بویش نرود و تیز بر هم زنند و بعد از ساعتی قطره[ای] دهن بان بر وی چکانند و بزنند و سر اجانه بگشایند. اگر مستحیل الاصل باشد فبها، و الاّ باز مفتّت کنند به دست و پا طرف زد (؟)، و بان بر وی ترشّح کنند تا منعقد شود و لحظه[ای] سرگشاده بگذارند تا هوا تری او نشف کند. پس به دست نیکو بمالند و قدری مشک خالص با آن بیامیزد، و باشد که در اصل این عمل به هر ده مثقال ازو دانگی شحم حنظل براندازند تا طعم متنفّر او ملتبس شود، چه مشک در اصل فطرت مرّاست.

و همچنین غشّها به خونها کنند مثل دم فراخ و عجاجیل و حُملان [۴۳a]، و آن در اون نیکو آید. مگر آن که علی‌الدّوام منتن باشد و برآتش رایحهٔ جیفه کند، و درو خیری نبود.

عمل مشک نیکو سهل و آسان

آب قرنفل را در قدر به خورد نشاسته دهند تا قدری سوخته و سیاه و تیره رنگ گردد. بعد از آن به مشک و گلاب تسقیه کنند، مشکی نیکو برون آید.

فصل

در معرفت انواع عنبر

معدن عنبر هیچ کس را معلوم نیست. لکن بعضی از معتمدان صادق‌القول می‌گویند غالب ظنّ آن است کی چشمه‌ای است در جزیره‌ای زیر **سهیل** میان **دریای محیط** مانند مومیائی و نفط و زیبق کی عنبر سیّال از آن چشمه می‌زاید و بر هم می‌افسرد، و به وقت جزر و مدّ آب دریا آن را می‌شکنند و بر روی دریا روانه می‌شود، و حال از دو خالی نباشد: یا نهنگ به وی رسد و آن را التقام نماید، یا سلیم به کنار ساحل افتد.

اگر ماهی فروبرد در حال بمیرد و آب او را به کنار اندازد، و به ایّام پوسیده و ریزیده شود. عنبر او سیاه و تیره نماید. و آن هم از دو حال خالی نباشد: یا زود کسی به وی رسد و بر دارد و آن سفید خوشبوی نیکو بود، یا بعد از یک چند سال به وی رسند. هر آینه[1] به حرارت آفتاب بوی و لونش متغیّر شده باشد.

و **شیخ ابوعلی‌سینا** رحمه‌الله در **کتاب قانون** آورده که آن

۱- اصل: آئینه

مومی است به حقیقت و به روزگار خوشبوی شده .

و آن هفت نوع است :

اوّل را شحری گویند و آن اشهب سفید رنگ باشد خفیف وزن ، و چون بشکنند میانش سفید باشد و توی بر توی ، کم دسومت ، و بویش بر بوی مشک غلبه نکند . و شکسته درو اندکمایه سیاهی چشم مورچه باشد ، و به هوا سیاه شده بود . چون بشکنند سیاه رنگ باشد سرخ فام .

بعد ازو عنبر سلاهطی باشد کی ازرق و چرب بود ، و این از همه انواع قوی‌تر باشد ، آن را عین‌الجراد گویند . زود گدازد ، و لکن سفیدی بر ظاهر نیفگند ، و بویش بر بوی مشک غلبه کند و در غالیه مختارست .

بعد ازو عنبر قاقلی است ، و آن شدیدالبیاض و خوشبوی و خشک مزاج بود . اطریه و ذرایر را به صلاح آورد . از خوشبوئی به مشک محتاج نشود . یك من ازو پانصد درم قیمت آورد .

بعد ازو زنجی است کی درو صفرتی نبود . مر شدّت سواد را زنجی خوانند . دون بود . در ترکیب غوالی و لخالخ به کار آید .

بعد ازو سمکی بود ، و آن عنبری باشد کی ماهی در بحر فرو برده باشد ، و آب او را مرده به ساحل انداخته ، شبه قار ، و آن فرومایه بود .

بعد از آن عنبر مند بود ، و آن الوان باشد ، لکن همه سیاه فام بود و ناخوشبوی ، و به وزن ثقیل . این نوع در معاجین عوامّ افتد .

و سلاهط و قاقله از ساحل بلدان **سفالهٔ هند** خیزد، و زنجی از بلاد **زنج** آورند.

و سبب منقار و مخالیب کی در میان عنبر می‌باشد آن است که در دریا خطاطیف بر سر آن می‌نشینند، و آن روی عنبر که با هواست از شدّت حرارت گداخته و چرب مناقیر و مخالب مرغان بر آنجا می‌دوسد [۱] و نشان بر آنجا می‌ماند.

امتحان عنبرها

مثل مشک باید کرد، چه عنبر خالص چون روغنی تمام گداخته شود. و در آفتاب بر روی آبگینه برود. قدری مشک بر وی پاشند. اگر بوی عنبر خالص دهد نیکو باشد، و اگر به بوی دیگر آمیخته دهد مغشوش باشد.

و اگر بر آبگینه تمام گداخته نشود مغشوش بود. قدری گداخته در جامهٔ سفید مالند، اگر سبز نماید خالص است. [۴۳b]

و عنبر مغشوش بسیار بود. امـا غشّ مجرّب آن است کی فـرا گیرند زبدالبحر مدقوق مسحوق منخول بـه حریر پنج درم، و مثل او رخام مسحوق، و پنج درم اظفار قرشیهٔ منخول بـه حریر صفیق، و سه درم شمع سفید، و بـا روغن گل یا بان بر هم گدازند و از آتش فرو گیرند، و با مجموع اخلاط مسحوقه در هاون نیکو بکوبند تا با هم مختلط شوند، و قطره‌ای چند صمغ منقوع برو رشح می‌کنند تـا بـا هم نیکو بیامیزند و مانند مرهمی شوند. از هاون بر دارند و دو قسم کنند و یک قسم از آن اقراص سازند و بر نیمهٔ دیگر

۱ـ اصل: می‌لوسد (؟)

اندکمایه زعفران خلط کنند و در هاون بکوبند : با زرد و مختلط شود. آن گاه بعضی از آن اقراص زرد سازند و دو قرص بر هم چفسانند و باقی زرد بـا هاون کنند ، و دانگی سیاداوران صافی منخول به حریـر صفیق بر وی طرح کنند و نیکو بکوبند تا مختلط شود ، و از آن اقراص خمری سازند و گرماگرم بر دو قرص پیشین الزاق کنند . آن گاه پنج درم لادن مسکوب گداخته بر وی طرح کنند و نصف درم اظفار سحیق نخیل ، و از آن یک درم فرا گیرنـد و نصف شمع سفید و به روغن بان بگدازند و لادن بر وی طرح کنند و در هاون نیکو بکوبند تا همه یکسان شود . آن گاه اقراص سازند و بر سایر اقراص چفسانند .

و اگر خواهند که جلد آن رمادی یـا لادنی باشد به قدر کفاف چیزی از سواد در خورد سفید دهند . آن گـاه خشک کنند و بنادق سازند تا خشک شود ، و با پارهای عنبر بیامیزند تا بوی آن بگیرد ، و این نسخه بـه غایت خوب و مجرّب است .

فصل

در معرفت عود و خواص و قیمت آن

عود انواع است ، و بهترین هفت نوع باشد ، و از همه نیکوتر عود هندی است کی آن را مندلی و سمندوری گویند ، نسبت با معادن ، و هر دو از **سفالهٔ هند** میخیزد ، و بهترین آن

اسود ازرق مکسَّر دسم رزین صلب غلیظ کثیر اسنان و اضراس باشد ، و بوی او از اوّل تا آخر یکسان بود .

و از عود ازرق آنچ مکسّر بود به رایحهٔ مشک و عنبر مؤدّی باشد ، و آن را قتارتی نباشد . چه زرقت از برای دسومت اوست .

و اگر بخایند مانند علکی شود ، و بر آتش به مثابت رایحهٔ کافور بود یا زعفران یا ورد جنی یا مشک و عنبر .

و فضل عود بر جمیع اصناف طیب به این روایح مختلفه است .

بعد ازو عود قاقلی است کی مشابه هندی و بالاتر از قماری است . و بیشتر پارهای او بزرگ افتند ، و بر ظاهرش اسنان و اضراس و رگهای سیاه زرد باشد .

بعد ازو عود قماری است کی اجود آن اسود رزین خاک‌لون باشد ، پاک از بیاض . از بلاد **قامرون** می‌خیزد و از نواحی **سفالهٔ هند** . هر چه اسنان واضراس دارد خوشبوی‌تر و بهتر بود . امّا بویش در جامه یک روز بیش نماند . غشّ عود ازو کنند .

بعد ازو عود صنیفی[1] باشد که از بلاد **صنیف**[1] می‌خیزد ، هم از نواحی **سفالهٔ هند** . به غایت صلب و خوشبوی و قیری بود ، و معنی قیری آن است کی پوسیده باشد . عود را به گاز بشکنند و قیر ازو برون آرند . و دون این جنس آنک رخو بود و بیاض برو غالب ، و در احراق گوئیا مشام را ترش بکنند .

بعد از آن عود بنگالی و عفصی بود ، و آن عودی رطب

۱ـ صواب صنف وصنفی است بفتح صاد و سکون نون (معجم‌البلدان دیده شود) .

است [٤٤a] که از جانب **صین** آورند.

بعد ازو منطایی و ربدی و جلاهی و لوفینی و مطبوخ است کی در قوّت و قیمت همه به یکدیگر متقاربند.

و از منطایی جنسی است آن را اشباه گویند ، و اشباه دو لون بود : پارهای بزرگ ستبر باشند از پنج من تا پنجاه من . ناخوشبوی باشد . برای زینتها و آلات مجلس را شاید ، چون شانه و شطرنج و دسته‌های کارد . لون دوم درو سوراخها باشند و پارهاش تنک و لطیف بود . به هیچ کار نشاید .

و جمله اجناس عود از **هندستان** می‌خیزد ، و محافظان سواحل آن را گرفته مدّت یک ساله در زیر گل نگاه می‌دارند . آن گاه برون کنند و به مبرد بسایند تا هرچ رخو باشد بپوسد و صلب بماند .

امتحان عود

باید که در بُن آب نشیند و صلب و چرب و نسو باشد ، هرچ بر سر آب آید نیکو نباشد .

و اگر بر جامه مالی ازو محو نشود مگر به دشواری ، و بر آتش بویش از اوّل تا آخر یکسان بود و به آخر ناخوشبوی نگردد .

و اگر پارهٔ عود با شافهٔ مشک به هم بر آتش نهند و معاً معا بوی هر دو یکسان بیاید ، چنانک از یکدیگر فرق نتوان کرد ، نیکو بود .

و اگر جامه به عود مجرّد خوشبوی کنی و روز دوم بوی جامه خوشتر بود ، تا هفت روز پیاپی ، نیکو بود .

خاصیت عود

به اعصاب و دماغ سود دارد، و دل را قوّت و تفریح دهد. در مفرّحها و معجونها معدهٔ ضعیف را به اصلاح آورد.

و اگر بخایند بوی دهان خوش کند، و بیشتر اعضا را سود دارد.

قیمت عود

ازو یک من نیکوتر صد و هشتاد دینار ارزد، و باللّه التّوفیق.

فصل
در معرفت کافور و اجناس او

کافور مفتّق‌الطّیب است و طیب او به حدّ رایحهٔ او و قوّت نفس او، و با هر طیبی آمیزنده.

و او مانند ملح بود که [طیب]عذب و خوشبوی نشود، مگر به او، و در رایحهٔ معاجین مشبع و ملایم بود.

و آن مقدار که در معاجین کنند یک مثقال، یا یک مثقال و نیم، یا یک و ثلث بیش نکنند.

هر گاه که مشک بیشتر بود واجب کند که کافور او اندکی باشد.

و کافور اجناس است، و جمله از **سفالهٔ هند** آورند از بلد **بالوبین**.

و بهترین انواع فنصوری [1] باشد، و آن شدیدالبیاض صافی اللّون سریع‌الفرک رقیق‌القطاع بود سپیدی که با زردی زند.

و خردهٔ او را رباحی [2] خوانند، و خردهٔ رباحی را سرسری [3] گویند. پارهای آن غلیظ و درشت باشند، و او به لون رخام بود.

۱ـ ابن‌البیطاری: قیصوری ۲ـ ابن‌البیطار: ریاحی ۳ـ کذادر اصل

بعد ازو کافور رقرق[1] باشد که در رایحه دون هر دو بود.

و بعد ازو کافور اراز [2]بود ، کدراللون سواد دقاق .

و دون همه کافور اسفرك بود .

امّا کافور مصعّد یا صحیح بود یا مغشوش ، و مغشوش آن است کی تنکار را در قاروره بدو تصعید کنند ، و باشد که از نوشادر کنند ـ بدین تفصیل :

فرا گیرند از نوشادر صافی پیکانی پاره کرده ده درم ، و در طنجره که تا به گردن به آب غرق باشد و سرش به پنبه پوشیده و زیر طنجره آتشی نرم می کنند تا آب نیکو بجوشد ، و چون نوشادر در آنجا مثل طحن گشت دو مثقال کافور رباحی [44b] در وی اندازند و سرش به قطن بپوشند تا بگدازد و با نوشادر امتزاج گیرد . پس طنجره بردارند و بر خاکستر گرم نهند مکشوف‌الرّأس تا منعقد و متحجّر گردد . پس قاروره بشکنند کافوری نیکو آید .

و در **مالوبین**[3] کی منبع کافورست سنگی است شبه کافور ، چنانك تمییز نتوان کرد مگر به آتش . و بیشتر غشوش کافور از آن باشد .

و همچنین غشّ کافور از نوی کنند : فرا گیرند استخوان بسر نرم کوفته و به آب کافور بسرشند و خشك کنند ، کافوری نیکو باشد .

و همچنین غشّ کافور از بان و علك رومی کوفته به آب کافور سرشته و خشك کرده استعمال کنند .

۱ـ ابن‌البیطار : ارزق ۲ـ ابن‌البیطار: آزاد ۳ـ کذا دراصل در صفحهٔ قبل سطر ۱۸ : بالوبین

و نوعی دیگر به سندروس سفید و رخام و حجر بـالوش کنند بر طابق به نمك گرم کرده ، و ماء کافور بر آنجا رش ، تا به حرارت آن مفتّت شود .

امتحان کافور

آبگینه بر آتش نهند تا گرم شود و پاره‌ای کافور بـر وی پاشند . اگر دود ازو برخیزد و تمام گداخته شود خالص باشد ، و الاّ مغشوش و خیانت کرده . هرچند به دست خرد شدن و گداز اعتماد را نشاید ، زیرا که بسیار غشّها بگدازد . و بر بوی و طعم اعتماد نشاید کرد و بر مالیده و نسو و پارهای محکم که کافـور خالص باشد .

محافظت کافور

آن است کی او را از هوا و باد نگاه دارند و در قاروره به موضعی استوار و قدری جو با او بیامیختن . چه ممکن کی از هوا تحلیل یابد و مضمحل گردد .

خاصیت کافور

حرارت بنشاند ، و در زهرهای گرم به غایت نافع بود ، و در جوشش و آبله که در چشم پدید آید سودمند .

و حرارت و تبهای گرم به آن اعتدال پذیرد ، و قوّهٔ باه را ضعیف کند .

و اگر بر مرده پراگنند سالهای دراز بر آن هیأت و صورت بماند .

قیمت کافورها

فنصوری و رباحی یك من سیصد **دینار تبریزی** ارزد ، و معمول یك من پنج دینار .

در کافور هم خیانت بسیار کنند . نیك احتیاط باید کرد .

و درخت صندل سپید و کافور در جزایرِ سخت باشد و بیشه‌های تاریک ، و از ازدحام و الفاف دیگر درختان کس درخت کافور نشناسد . اعنی زمستان چون برگ ندارد نمی توان شناخت ، مگر به تابستان به گرمای گرم . و در آن بیشه ماران بسیار باشند و از شدّت حرارت خود را جهت خنکی خود را [1] بر درخت کافور می‌پیچند تا نسایم خنکی کافور و صندل به ایشان می‌رسد . رفتن به آنجا متعذّر بود . تابستان بـه سرِ کوهها روند و تیر به آن درخت که شناخته باشند اندازند برای علامت ، و چون زمستان آید و ماران در سوراخ روند هر که تیر خود را بر درخت باز یابـد آن درخت از آن او باشد .

و چوب درخت کافور سفید سرخ فام بود زود شکن ، و کافور در میان آن چوب مانند صمغی باشد . بشکافند و کافور از میانش برون کنند . آن مقدار که برون توان کـرد آن را فنصوری خوانند ، وآنچ خرد باشد رباحی گویند که اصول همه کافورها اند .

و بعد از آن چوب را در آب بجوشانند [٤٥a] و از آب او کافور معمول به تصعید حاصل کنند ، و آن جمله سفیدی بود که با زردی زند ، و چون از چوب برون کنند لونش به سیاهی زند . چون بشویند سفید گردد .

و طریق عملش آن است کـی شیر تازه در انای از آبگینه کنند ، و هرچ ُجلال باشد در شیر افگنند و به دست نرم کنندو به منخل ببیزند تا شیر برود و کافور بماند . چند

۱ـ کذا در اصل مکرر (سطر قبل و اینجا)

بار این عمل بکنند سفید گردد و متشعشع شود .

اما خُرده نشاید شست که بیشتری گداخته گردد ، و الا در کتان پارهٔ هنگفت کنند و ببندند و در شیر تازه می‌زنند و به دست می‌مالند چند کرّت ،سفید گردد ، و به حریر ببیزند و بردارند .

باب دوم

در معرفت بعضی اطایب کی 'درطیب‌متوسطاند چـون زعفران و صندل و زباد و لادن

فصل

در معرفت زعفران و غشوش آن

زعفران اجناس است و در همه جای باشد . گلی کبود دارد و در آخر فصل خریف شکفته شود ، و بهترین آن قهستانی و بادغیسی و جاستی باشد، از اعمال **قم** و **کاشان** .

و آن به غایت سرخ و خوش رنگ و تیز بوی بود ، و در ریشهای او از سفیدی اند کمایه باشد .

و جاستی حادّالرّایحه قلیل‌البیاض خفیف الوزن دقاق‌الشّعر شدیدالحمرة باشد و کثیرالصبغ و خوشبوی بر آتش .

و غشوش او بسیار باشد ، از آنها یکی ممسوح بود به عصیر عنب و آن رطب باشد . این نوع را مدهون گویند ، و آن ثقیل باشد .

غشّ دیگر مغسّل بود تا به وزن گران باشد .

خاصیت زعفران

بسیار بود . در داروها و عطرهـا و رنگها و در غذاها و حلواها مستعمل باشد. دل را قـوّت و تفریح دهـد و نشاط و خرّمی بسیار آورد .

غشوش زعفران

فرا گیرند سی درم شکر سلیمانی در آب گداخته ، و زعفران

ریشه بعد از کوفتن و خوب سائیدن یك شبانروز در آن طرح کنند و احیاناً از جانبی تا جانبی گردانند تا مربّا شود و آب شکر بخورد و غلیظ شود و نجارهٔ خشخاش به منخل صفیق ببیزند تا جلال باقی ماند و یك درم دهن حلّ[1] به دهان بر زعفران رش کنند و دو سه بار بگردانند. پس نصف وزن نجاره بر آن کنند تا لون او نیکو شود، و اگر خواهند که طعمش متغیّر شود و طراوتش نقصان کند برای مرارت طعم دانگی نیم حنظل مدقون مسحوق منخول بر وی طرح کنند.

و چون خواهند که غشّ زعفران کنند، فراگیرند زعفران شعر ده درم منقوع در آب سه چهار شبانروز، تا همه زردی به آب گذارد و شعر او سپید شود. بر چیزی پاك بگسترانند تا خشك شود و اندکمایه آب معصفر با شکر سفید بگدازند. پس زعفران قوّت گذاشته را در آب معصفر کنند و سرش ببندند. بعد ما که درو یك مثقال زعفران باریك مطحون کرده باشند و هر روز دو سه بار بگردانند پس نجارهٔ موصوف مذکور مرشّش به دهن حلّ[1] محلول گشته زعفرانی نیکو باشد. پس بر ماء زعفران محصول بیست درم نشاء بغدادی عتیق بیندازند. بعد ما که اولا آن را به آب عصفر تسقیه کنند و یك درم عصفر در آب فرغارند[٤٥b] و بعد از ساعتی آب را صافی[2] کنند و نشا را به آن صبغ کنند و با هم بیامیزند و خشك کرده طحن کنند که زعفرانی نیکو باشد.

و از حاصل ده درم زعفران بیست درم مطحون زعفران شعر باشد، و این عملی نیکوست.

۱ـ شاید دهن جل، جل (به تشدید راء) = الیاسمین والوردابیضة واحمره و اصفره، (محیط‌المحیط) (م. مینوی) ۲ـ بالای آن «وراوق» الحاق کرده.

فصل دوم

در معرفت انواع صندلها و خواص و غشوش آن

صندل عودی است لطیف و انواع بسیار ، و بهترین صندل سفید آن است کی زرد و صلب و رزین باشد ، گوئیا به زعفران رقیق اندوده ، و نجارهٔ آن سپیدی زرد فام و خوشبوی و محکم و چرب و نسو مثل عود و آن را مقاصری خوانند.

بعد ازو صندل سفید خوشبوی برّاق بود.

بعد ازو صندل اصفر قلیل رخاوت خوشبوی ، و آن ذرایر را نیکو بود.

بعد ازو نوع سرخ باشد ، وآن جز طلا را نشاید در اورام حارّ به گلاب مسحوق .

و آلات شطرنج ونرد و غیر آن از آن سازند.

و جمله انواع صندل از بلاد **هند** می‌خیزد.

خاصیت صندل

دردسر گرم را طلی کرده نیکو بود ، و جگر و معدهٔ گرم و معتدل را قوّت دهد ، و حرارت مفرط با حدّ اعتدال آورد.

عمل صندل

پارهٔ صندل بر سنگ آب بسایند به ماء ورد تا محکوک شود. به خرقهٔ کتان تعصیر کنند و در آفتاب نهند تا خشک شود و به وقت عمل در گلاب منقوع کنند و بر صلایه سحق.

ترکیب صندل

فراگیرند صندل را به هر شکل کی خواهند ، مثلّث یا مربّع یا مدوّر ، و میانش به کارد برون آورند و از معجون مثلّث

به قدر آن صورت بسازند و در درون صندل به قدر شکل معجون زر پوست بنهند و آن شکل را مخرم کنند و گرم کرده ترکیب کنند از دو جانب و باقی برین قیاس.

فصل

در معرفت زباد و خاصیت و منفعت آن

زباد جانوری است مانند گربه ، امّا بزرگتر ، با دنبالی دراز . و خورش او گوشت باشد .

و هر روز به قدر نیم مثقال زباد خوشبوی از اطراف سینه و پستان او برون آید .

و چون خشک شود سیاه گردد . او را در سروی گاو نگاه دارند . از غایت بوی خوش به قیمت مشک بخرند .

و از موضع خصیتین او چون بیفشارند چیزی مانند روغن بسته که گوئیا بوی مشک و عنبر از آن می‌دمد حاصل آید ، آن خاصّ و نیکوتر باشد . و از جملهٔ اندام او بوی خوش دمد . اورا گربهٔ عنبر و مشک نیز خوانند .

منفعت زباد

دماغ را به غایت نافع بود ، و اگر در گوش بادناک نهند باد بشکند . او را در معجونهای خفیف به جای عنبر به کار دارند .

فصل

در معرفت لادن و خواص و قیمت آن

لادن از جزیرهٔ **صقیلیه** [1] می‌خیزد از اعمال **فرنگستان** و

۱- کذا درمتن (=صقلیه)

اصل آن طلّیست کی در آن جزیره بر گیاهی می نشیند دوسنده .

و بز آن گیاه را دوست می‌دارد . چون از آن گیاه می خورد لادن بر موی و ریش او می بندد . هرچ از آن بر ریش و مویهای پیش بز باشد پاك بود و با زردی زند ، آن را «فرسی» خوانند ـ و آنچ بر ران و سم بز بندد به سرگین آمیخته و به روث ملوّث باشد ، و سیاه و نرم ، و در آن رمل باشد .

و بعضی به طریق دیگر از گیاه حاصل کنند .

و یك نوع خشك باشد او را به رفق نرم توان کرد ، و لادن بر آتش مانند شمع بگدازد .

و بوی جمله انواع لادن به بوی عنبر مانند بود . آن را در عود مطرّی [٤٦a] و برمکیّات حلیله [1] استعمال کنند .

خاصیت لادن

در داروها استعمال کنند ، و روغن او موی را زیادت کند و قوی برویاند .

و اگر زیر زن آبستن دود کنند بچه مرده بیفگند .

به خیانت عنبر به کار دارند ، و بالله‌التوفیق .

۱ـ ظ : جلیله (م.مینوی)

باب سوم

در معرفت ادویه و افاویه که درانواع عطرها به کار دارند

ازمیانه فروتر

مثل خشب‌الکافور و قُسط و بنگ واظفار و ضرو[1] و لبنی یابس و سایل معروف به میعهٔ سایله و ابنی رُمّان و سندروس و مصطکی و سُک و الوان او.

اما اجناس اربعه که فحول طیب‌اند به ماءالقراح جمع کنند، و گلاب صافی جوری و سُک‌المسک معجون به عنبر و شراب عتیق مطیّب به افاویه و میسوسن معمول خوش و اجناس متوسّط و ادنی به ماورد و رامک مطیّب به افاویه و به شکر و عسل و ماءالرّیاحین مثل مرزنجوش و نمام و آس رطب و فرنجمشک و ماء قشور رمّان و سفرجل و تفّاح و لبنی سایلهٔ سفید طری جمع کنند، و باشد که به آب صمغ گدازنده جمع کنند، و با هر جنس از مقادیر این اخلاط در صلابت و یبوست و خاصیّت و منفعت کی بر صاحب عطر معرفت و تمییز آن واجب باشد یاد کنیم به حدّی که احتمال صلاحیت آن کند تا آنچ برآتش صلب و قوی باشد در دقّ و نخل و تهیاء آن استقصای بلیغ نمایند، و آنچ بقای آن بر آتش ضعیف بود در سحق و تهیاء آن تأکید نکنند.

و اگر کافور و عود و اظفار در سحق یکسان باشند و عطّار میان متین و صلب در دقّ و نخل تمییز نکند چون برآتش

۱ـ اصل: صرو

نهند نخست کافور سوزد . چه سرعت آتش عذوبت ازو ببرد و عود و اظفار بمانند ، پس عود اوّل بسوزد و اظفار بماند ، و از جمع این افاویه چون به بعضی مرافق باشند هر آینه متفتّق شوند ، پس مقادیر سحق و نقل آن بر وفق تقریر سحق کنند .

و اگر عود را در ندّ خالص استعمال کنند اعنی مشک و سکّ و عود و عنبر ، نخست عود را نیکو بکوبند تا مثل هبا شود، به حریر صفیق ببیزند و مشک را نرم سوده به‌حریری ادقّ فرو کنند ، و صندل از عود متین‌تر باشد . پس طحن و نخل او از طحن عود ادقّ بود . چه صندل عودی است لطیف در افواه و اجناس آن مثل سنبل و قرنفل .

امّا خشب کافور و آن عودی است رخو . او را در اوّل وهلت نفحهٔ خوش باشد ، او را به حریر شعر صفیق ببیزند .

امّا قسط و آن بیخ نباتی است و سه جنس است : اجود و تیزتر بر آتش بحری خوانند و آن رقیق بود شدید البیاض و گوئیا جزری است بریان کرده .

نوع دوم هم بحری است مگر آنک قوی رایحه بود ، پاره‌های بزرگ معروف به دهلی [1].

و نوع سوم مرّ بود مسمّی به هندی که با سواد می‌زند و شکافته و محکم نبود به نضوحات و منسوجات و خلوقات در آید .

و گویند بیش هلهل [2] از اصول قسط بحری می‌خیزد و مشابه اوست ، هبا کرده به منخل حریر معتدل ببیزند .

اما بنگ محیّر را عودی است رخو که درو خشکی باشد.

۱ـ کذا دراصل بی‌نقطه ۲ـ درحواشی کلیله ودمنه ذیل هلاهل‌دیده شود (م. مینوی)

همه از بلاد یمن می‌خیزد، و نیکوترین آن زرد خفیف عذب رایحه بود، و به مساس مشابه صوف باشد. و در سفید خیری نبود، آنچ زرد و صلب مجس باشد از درخت امّ‌غیلان می‌خیزد و در تبخیر او را صلاحیتی نبود، به منخل شعر ببیزند. [46b]

اما اظفار قرشیه و آن دو جنس است، اجود آن را قرشی گویند و ماشاهیه، از بحرین و عسقلان آورند، و بهترین دقیق‌الحجم سرخ فام زود شکن باشد غیر صلب، و دیگری را مکّی خوانند، مشابه لحم بود، در آن فایده نبود. مگر برای طبخ افواه. سحق آن هبا باید، چه برآتش متأخّر بود و بوی ناخوش کند. و همه اجناس بحری بود.

و هیچ طیبی از اندکمایه قسط خالی نباشد، امّا باید که معالج بود تا به زعارت و قتارت نگراید، و معالجهٔ او چنان کند که بستاند قسط سفید خفیف مختار مقشّر کرده و به‌آب گرم پاکیزه شسته در بُرمهٔ نظیف به ماء ورد طیب مغمور گرداند و قدری‌کافور بر وی طرح کند و چندان طبخ کند که همه‌آب ازو برود و از سوختن نگاه دارد و از آتش فرو گیرد این مصلح برمکیّات.

و اگر قسط در مثلّثات و غیر آن خواهند که در آن بسیار باشد قسط مقشّر بحری در بُرمه اندازند به ماورد مغمور کنند و به زعفران و مشک و اندکمایه نجارهٔ عود و نجارهٔ صندل و کافور و ثلث جزو قرنفل و نصف جزو سنبل به گلاب نیکو طبخ کنند تا چندانک قوّت افاویه برتواند [1] و ماورد برود. پس فرو گیرند و خشک کنند. قسطی نیکو باشد. وقت حاجت استعمال کنند.

۱– برتر آید، برتابد (م.مینوی)

و آن خوش و نیکوست و معمول از زیت ، و صلاحیت غالیه ندارد مگر مسح را .

و بهترین آن است کی غالیه را شاید و آن معمول است از حبّ بان خالص کی درو از رایحهٔ افاویه چیزی نباشد ، و اگر باشد علاج آن به مشک و سُکّ فایق و عود هندی باشد ، و آنچ مشاکل اینها بود .

و افاویه‌آن بسیارند ، مثل زرنب و فلنجه و صندل و قرنفل و بسباسه و جوز بوا که اینها همه مقطع بوی مشک باشند .

و بهترین آن معمول است از حبّ البان کی مشتبه است به حبّ فستق، و مختار او رزین بالغ اسود بود . بکوبند و ببیزند و در آب بر سر آتش نیک بجوشانند تا هرچ روغن باشد بر سر آب آید . بگیرند و باز بجوشانند تا از آب پاک شود و روغن صافی بماند . آن را به مشک و عنبر بپرورند .

صفت پروردن بان

به هریک من از روغن بان دو مثقال مشک و مثقالی عنبر بستانند و عنبر را در میان آن روغن بگدازند بر سر آتش ، و مشک سوده بر وی طرح کنند و با او نیکو بیامیزند و بگذارند تا سالی به او برآید . روغن بان پاکیزه شود که غالیه‌ها را صالح بود ، و ناپرورده داروها را شاید همچنان کار فرمودن .

صفت بان زیتی

فرا گیرند سیصد درم زیت نو نیکو مغسول و با ماء منقوع در قدر ریزند ، مثل ثلث قدر ، و طرح کنند بر وی دوازده درم فلنجه، و دو درم قرنفل، و یك درم بسباسه ، و یک درم سلیخه،

و دو درم صندل، و ده درم اوراق گل سرخ، و افاویه به این طبخ کنند به رسم مقدّم، چهار طبخات در یک طبخه و فرو آورند و روغن را صافی کنند و با قدر اعادت با قدر ثلث آن از نقیع ورد. و طرح کنند دو سه درم سنبل، و ده درم صندل مرضوض و به رسم اوّل چهار طبخه در یک طبخه طبخ کنند وفرو گیرند و روغن را بر خرقهٔ کتان صافی کنند و با قدر اعادت کنند و ماء نقیع و ده درم صندل مرضوض برو طرح کنند و آن را به چهار طبخات طبخ کنند، و چهارم بار فرو آرند، و روغن را به خرقه‌ای صافی کنند و با قدر اعادت کنند با ماء منقوع و طرح کنند برو ده درم عود قاقلی یا قماری مرضوض و او را چهار بار طبخ [کنند] و از آتش فرو آورند یک شب و بامداد روغن را از ثفل به استقصا خالص کنند، چنانک مکدّر نشود.

ذکر ماءالتفاح و صفت عمل او

اطایب از ماء التّفّاح مستغنی نیستند، در الوان ذرایر و مبخّرات و نضوح حمّام.

فرا گیرند دویست عدد سیب زرد حلو مدرک سخت و هر یک را به چهار پاره کنند و حبّها ازو برون کنند، و آنچ ملی[1] آن است از قشرها، و در مهراس حجری یا خشبی مرضوض کنند تا چون مخ نرم شود، در آنیهٔ آبگینه به خرقهٔ کتان تعصیر کنند و شحم آن را با مهراس اعادت نمایند و ماورد طری برآن رش کنند و تمام بکوبند و به خرقه صافی کنند و یک شبانروز در آنیه بگذارند تا صاف شود و خشورت او بنشیند و در تور سنگین به چوب صاف کنند و بر سر آتش نرم رفیق کنند و

۱ـ شاید: تلو، یا تالی.

رغوه بردارند. و در قدح صاف کنند و طرح کنند در حالت غلیان یک مثقال قرنفل و دو مثقال صندل چون حبّات سِمْسِم هر دو مخرّش و طبخ می‌کنند تا ثلث آن برود . از آتش فرو آورند تا سرد شود. صافی کرده با سر آتش اعادت کنند و برو ده مثقال عود هندی یا قاقلی طرح کنند ، و اگر نیابند عود قماری، [۴۸a] مرضوض مثل حبّات سِمْسِم ، و طبخ کنند تا جزوی دیگر برود و دو جزو بماند. پس فرو آورند و به خرقهٔ کتان صاف کنند و با قدر اعادت ، و بر هرپنج وقیه ازین آب پانزده مثقال سُکِّ افواهی طیّب مدقوق مسحوق منخول به حریر صفیق بر وی طرح کنند، وسه مثقال عود هندی مسحوق مهبّا[ی] منخول به حریر مشبّک ، و پانزده مثقال ماورد جوری نو خوشبوی، جمله را با هم طبخ کنند تا متعسّل و منعقد گردد و به کتان رقیق عصیر کنند و از آتش فرو گیرند و صاف کنند .

و اگر مسکی خواهند طرح کنند بر وقیه[ای] ازو نصف مثقال کافور ، و ده مثقال صندل ، و دو مثقال قرنقل، و از مشک چندانچ خوشبوی شود. و این بهترین عمل ماءالتّفّاح است و مصلح اطایب و مقوّی عطرها .

معرفت روغن بلسان

بلسان درختی است در مصر به موضعی کی آن را عین‌الشمس خوانند، و برگ و بوی او به سداب ماننده و در حاجات روغن و دانه و چوب او مستعمل باشد. امّا عزّت روغن را بود .

آورده‌اند که بلسان به مواضع دیگر [نیز] می روید ، امّا

روغن ندارد. چنانک خار ترنگبین در بیشتر مواضع باشد، امّا ترنگبین بار نیارد.

و در وقت طلوع شعری آخر چهلهٔ تابستان شاخهای آن درخت را به سر نیش سوراخ کنند تا روغن از آن سوراخها برون می‌آید، و در سالی اندکمایه حاصل آید.

خاصیت روغن بلسان

در زهرها سودمند بود، و تریاق فاروق بی آن نتوان ساخت. در رنجهای سرد و علّت صرع و رنج جگر و معده و درد پای و مفاصل کی از سردی بود نافع باشد.

و اگر بچه دیر از شکم برون آید چون روغن بلسان به زیر او بسوزانند زود برون آید.

برجمله عزیزالوجودست، و خواصّ او در کتاب طبّ بی شمار.

امتحان روغن بلسان

اگر قطره[ای] در آب چکانند با زیر آب شود و به آهستگی با آب بیامیزد و آب را تیره فام گرداند.

و اگر بر شیر تازه چکانند در حال ببندد و آب از وی جدا شود و آن به‌حقیقت صمغی است نه روغنی.

و اگر کندنا در وی زنند و بر آتش‌بدارند بسوزد، و چون خاکستر او را به آب بسرشند اگر چون موم بـا هم گیرد روغن خالص باشد

و بهترین تازه بود؟ که کهنه تیره و بی قوّت باشد.

و همچنین اگر معالجهٔ صندل خواهند تا در طیب ترکیب کنند صندل مقاصری به گاز پاره کنند و در قرع و انبیق نهند با اندکمایه عود مسحوق و سُکّ صینی و زعفران شعر مقطّع و قرنفل و قدری کافور و ثلث آن گلاب جوری تا از قرع بـه انبیق و از انبیق به قابلهٔ تقطیر ازو عرقی مصندل فرو آید از ماء الخلوق خوشتر.

و ثفل صندل به نضوح حمّام سازنـد. ازین صندل معالج چون بر آتش نهند ازو رایحهٔ عجیب دمد.

و اگر این صندل را بـه تطریه خوش کنند و معنبر گردانند قائم‌مقام عود قماری طری باشد.

ذکر ضرو[1] و لادن

ضرو صمغی است کـی از بلاد یمن مـی‌خیزد از درخت کمکام که با سرخی و سیاهی زند. بخورات ازو گشاده و خوش شوند . به طیب‌النّسا در آید .

و معرفت لادن به مقدّمه تقدیم یافت .

و ضرو و لادن و لبنی علکی مصموغ اند که آتش زود در آن افتد . امّا لادن اقواست و زود احتراق تر از لبنی رمّان ، پس ضرو .

و ضرو را نیکو بکوبند و آنچ به برمکی درآید باید که جریش الطّحن بود .

اللبنی الیابس و السایل و هی‌المیعة

لبنی شجری است ، و یابس ازو لحاء و قشور صمغ اوست ، و سایل از چوب او مستخرج است ، همچنانک استخراج قطران

۱ـاصل : درهمه‌مواردصرو.

به آتش .

و ازو جنسی را میعهٔ سائله گویند .

و جنسی دیگر را میعةالحمرا خوانند ، و آن صافی و خوش رایحه باشد کی گوئیا ازو نفحهٔ ورق الغار می دمد

و نوع آخر را میعهٔ بیضا گویند.آن را از اصل عرق چوب برون آورند ، و آن مانند علکی است خوشبوی . آن را میعهٔ عنبری نیز گویند .

و از آن جنسی بود که میعهٔ مشک خوانند ، دون عنبری و حمرا در لون و بوی ، و درو اند کمایه ازرقیّتی باشد .

و ازو جنسی بود اشهب شدیدالبیاض کی ثفل میعهٔ حمرا باشد ، و غشوش آن بسیارست ، چون بان سوختهٔ مدقوق و عسل و دوشاب و دقیق و غیر آن ، آن را به منخل میانه ببیزند .

ذکر لبنی رمان

آن یک جنس است و صمغ درختی از دیار **هند**، و بهترش آن است کی با سرخی زند [٤٧a] و آن علکی‌است، و از برای آن او را لبنی رمّان خوانند کی آن را به ماءالرّمان حلو جمع کنند ، باید که جریش‌الطّحن باشد .

ذکر سندروس

و آن به آتش[1] جامدست. پس باید که سحق و نخل آن به حریر ابریشم نرم کنند، و همچنین علک رومی ، اگر اندک بود به غایت خرد کنند ، و اگر بیشتر باشد باید که سحق و طحن او اخشن و اجرش باشد .

١ـ دراصل : ناتش .

ذکر بنک و الوان و عمل او

بنک از ارکان طیب باشد ، و درسایر اجناس برمکیّات و نضوحات و مسوحات و مجمّرات و طیب‌الرّجال و النّساء در آید . و او در رخاوت و هشاشت بود، مگرآنک برآتش پایدارست. او را در شب بگذارند و به منخل شعر ببیزند .

و بهترین [1] انواع سُکّ اللاهی گویند ، و آن قوی و مرتفع قیمت است ، و اومصلح غوالی باشد و تطریهٔ عود هندی را پسندیده. بعد ازو سُکّ چینی ممسک باشد که از بلاد صین آورند . نیکوئی او از کهنگی و خوردگی باشد و طول لبث و مکث درسفاین.

و طریق عملش آن است کی فرا گیرند مازوی ازرق بی‌سوراخ ، و نیکو بکوبد تا لُبّ او برون آید و مسحوق منخول به منخل صفیق با تمر صیحانی یا برنی یا شهد در طنجره [2] به آب طبخ کنند تا مهرّا شود، و اگر مقدور بود به دست سخت بمالند و از نوی و قشور و عروق پاک کنند و به خرقه [3] صافی و عفص مدقوق بر وی اندازند و به سطام حدید می جنبانند و بر جای پاک ریزند. چون خشک شود تا مدّت شش‌ماه از مهبّ ریح بیاویزند تا سیاه و خورده شود و طعم عفص و مرارت او زایل گردد ، و این رامک طیب و پسندیدهٔ عوامّ باشد .

صفت عمل میسوسن طیب نیکو

فراگیرند چهار صد طاقه عذق از ورق سوسن آزاد و اصول آن به مقراض ببرند و بر خرقهٔ کتان پاک بگسترند و یک شب بگذارند تا پژمرده شود ، و هر ورقه را به سه پاره

۱ «وبهترین» مکررتحریر شده است . ۲ـ دراصل «طبخیره» تحریر شده‌است (؟) ۳ـ = به خرقه‌ای صافی کنند .

ببرند و بگیرند وقیتین قسط مقشّر ، و مثل آن قرنفل ، و مثل آن قصب الذّریره که درین وقت نایافت است، و سه وقیه سلیخهٔ سرخ طیب ، و ثلث اواق ملح اندرانی، و اوقیه سنبل ، و اوقیه مصطکی ، و چهار اوقیه عود بلسان ، و هر یک را علی حده نیکو بکوبند و در برنیهٔ از آبگینه تفرّش و تلحیف کنند طبقه‌ای از ورق سوسن خفیف رقیـق و طبقه ای ازین افاویه مـدقوق منخول ولایزال ساقی از سوسن آزاد و ساقی از افاویه می کنند تا برنیه مملوّ شـود و یک شب بگذارند تا مختمر گردد . بامداد شرابی عتیق رقیق خوشبوی خوش رنگ باشد.

پس فرا گیرند نصف اوقیه زعفران مسحوق ، و دو مثقال مشک تبّتی منخول به حریر، و چهار وقیه میعهٔ سائله ، و همه را بـه شراب نیکو خلط کنند و نصف اوقیه روغـن بلسان بـر شراب و افاویه طرح کنند و در برنیه سوسن و آلات کنند و تا سه اصبع مغمور گردانند و سر برنیه به قرطاس استوار ببندند و بالای آن خرقه، و به کاه گل تطیین کنند تا هوا آن را منحلّ نگرداند، و هفت ماه در مهبّ روایح بگذارند . آن گاه استعمال کنند ، و ایـن نسخهٔ مختار مجرّب است.

ذکر بان و اجناس آن

بدان که بان الوان مختلف است ، امّا بان مدینی خوش در افاویه حادّ الرّایحه نیکو بود و در غالیه نه . چه بوی او بر بوی مشک و عنبر غلبه کند. لکن برای مسح نیکو باشد و استعمال در لخالخ و مکتومات و الوان طیب.

و از بان نوعی است کی در **بغداد** زیتی گویند[۴۷b] ،

مشک بر وی ضمّ کرده به فهر می‌زنند تا نیکو مختلط شود، و اگر فتیلهٔ شمع خواهد قائم مقام عودْ مو رز سوخته کند با نصفی از عود مربّا و فتیله سازد و در مبخره نهد تا بسوزد ، و اگر برو سفرجل کند بوی خوش ازو دمد .

نسخهٔ عنبر خوشبوی

اشنهٔ نیکو ببیزند و دقیق اشنه به ماورد نیکو بمالند و به هاون نیکو سحق کنند و اندرون بستوقی ملطّخ کنند و ده شبانروز آن را به عود و ندّ دود کنند، هرروز پنج شش بار ، و بعد از فراغ تدخین فم بستوق سخت ببندند تا بعد از ده روز که خشک شود. آن‌گاه بکوبند و ببیزند و خمس وزن آن عود بر وی طرح کنند و عشر آن مشک اذفر ، و به‌گاه استعمال پاره[ای] در کاغذ کنند و در جیب و آستین نهند و نفحه درو دمند تا بویش منتشر گردد ، و این عنبر مرتفع باشد .

اصول و بطاین غوالی

در اصول بطانها نیکوترین از رخام و مرمر و زجاج بود .

فرا گیرند از آبگینهٔ کوفته مهبّا کرده درآنیهٔ مصوّل مثل نشاء ده مثقال ، و از سنبل مسحوق نصف مثقال ، و از اظفار قرشیهٔ معالج سحیق نصف مثقال ، و از شمع سفید صافی دو مثقال ، شمع را به روغن بان و اندکمایه سواد قرطاس بگدازند یا از سواد بان مدخّن نصف مثقال ، داروها کوفته و بیخته ضمّ کنند با آن یک مثقال مشک ، و مند نیکو ثلث مشک کفایت باشد .

بطانهٔ دیگر نیکو

فرا گیرند ده مثقال رخام کوفته و بیخته و در مقلی سنگین پاک از چربی بجوشانند به آب سیاداوران مصفّا تا سیاهی و

لون مشک بگیرد. برصلایه ریزند [٤٩a] و شمع سفید صافی بگدازند و دو سه بار به آب بشورند و به خرقهٔ کتان عصر کنند تا آب ازو برود، وثلث مثقال به بان نیکو بگدازند و با رخام مصنوع بر صلایه کنند و نیکو سحق تا مانند دِبق مجتمع شود به بان بسرشند و سحق کنند تا غالیه شود و ثلث مثقال سُگ مسک برو طرح کنند و به بان بسرشند، این اصلی نیکو باشد.

و اگر بر هر ده مثقال مشک یک مثقال کنند غالیهٔ فایق بود.

بطانهٔ دیگر مصری بالغ مجرب

ده مثقال رخام مسحوق منخول به حریر صفیق، و دو درم سیاداوران صافی، و درهم اظفار معالج، و درهم سنبل عصافیر مسحوق منخول به حریر، و این افاویه در زورقی سنگین با یک درم قرطاس محرّق و دو درم شمع صافی مغسول بگدازند. نخست موم را به بان بگدازند و این نرم بیخته برو طرح کنند تا بعد از یک چند غالیهٔ نیکو شود.

و اگر خواهند کی زود در رسانند بر هر مثقالی ازین بطانه یک مثقال مشک تبّتی و دانگی عنبر ازرق یا مند برو طرح کند قوی‌تر باشد.

بطانهٔ دیگر مستعمل

رخام مدقوق منخول به حریر صفیق، و دانگی سواد قرطاس به آب سیاداوران بجوشانند به موجب متقدّم و بر صلایه دانگی بان برو تقطیر کنند و با دانگی موم صافی سفید با هم سحق کنند. بعد از آن دانگی اظفار قرشیهٔ مسحوق منخول به حریر، و دانگی سواد قرطاس، و نصف مثقال سُگ مسک همه

با هم سحیق نخیل به بان خلط کنند با اصل وبر صلایه سحق و به بان و عنبر تفتیق کنند تا غالیهٔ نیکو شود . و عنبررا به قدر جودت مشک در غالیه کنند تا از سحق تفّاحی لون برون آید .

و اگر خالص خواهند نیمی از مشک و نیمی از عنبر کنند یا ثلث و ربع .

و سحّاق را واجب بود که به گاه سحق مشک ملتثم شود و از بقول و اطعمهٔ کریهه و غیر رایحه تجنّب نماید تا به نکهت آن مؤدّی نشود، و همچنین از سحق کافور و سایر آلات طیب. و اگر مشک خرخیزی بود در آن مضرّتی نبود .

باب دوم

در ترکیب الوان غوالی مستعمل مختار

فرا گیرند از مشک مرتفع ده مثقال، و عود هندی نیکو دو مثقال مدقوق منخول به حریر صفیق اعنی حریر مشبّک، و از آن دو مثقال مرضوض در تور سنگین به بان فایق بگدازند، و مشک و عود به آن خلط کنند، غالیهٔ خوب. آید و ثلث مثقال مشک خالص منخول به حریر با وی ضمّ کنند بهتر باشد. در قاروره نگاه دارند.

و اگر بدل بان زنبق کنند آن را «ساهریه» خوانند، و آن فرا گیرند از مشک منخول جزوی و ثلث جزو عنبر ازرق، و عنبر را به زنبق بگدازند و به مشک خلط کرده در قاروره کنند. و باشد که بدل زنبق خیری کنند، چه رایحهٔ او تیزتر باشد.

و اگر غالیهٔ محض خواهند به بان فایق بسند کنند، و تفتیق را بر هر اوقیه‌ای از غالیه دو دانگ کافور کنند.

صفت غالیهٔ کافوری خوشبوی

فرا گیرند از آن بیاض کی به مقدّمه یاد کردیم یا چهار درم سواد قرطاس، و پنج مثقال موم صافی مغسول، و اصل را به بان فایق مختلط کنند و از کافور فنصوری یا رباحی چهار مثقال مسحوق منخول با اصل ترکیب کنند، غایت باشد.

غالیهٔ دیگر خوشبوی

عود هندی اوقیه، و پنج مثقال سُکّ [٤٩ b] و به حریرمشبّک

صفت روغن بلسان عملی

بستانند آب لیمو سیصد درم ، زرنب شست درم ، حبّ بلسان دویست درم ، حبّ عود چهل درم ، قشر نارنج یک درم ، بسباسه سه درم ، جوز بوا چهار درم ، پوست نارنج نیم درم ، کافور یک حبّه ؛ با هم ترکیب کنند .

و بیشتر بلسانها که اکنون می فروشند عملی‌اند .

معرفت ماهی سقنقور

او جانوری است مانند سوسمار .

آورده‌اند که پدرش نهنگ است و مادر ماهی ریگی .

و بهترین آن است کی در فصل بهار گیرند ، و سقنقور اصلی کمتر یافت شود .

و ازو بهترین عضوی ناف و شکم و گرده باشد ، و تازه بهتر از نمکسود ، و جهت ضرورت نمکسود به کار دارند ، چه تازه نگاه نتوان داشت .

خاصیت سقنقور

قوّت باه زیادت کند و ساکن نشود مگر به مبردات ، مانند کوک و شوربای عدس و امثال آن .

و در داروهای یرقان و رنجهای سرد که به اعصاب تعلّق دارند سودمند بود . [٤٨b]

مقالت دوم

در ترکیب و معاجین انواع عطرها
از عنبر و غوالی و ندّ و مخمّرات و بخورات و
ذرایر و مربّیات
و آن [پانزده] باب است

باب اول

در ترکیب عنبر

فرا گیرند از عنبر نیکو ثلثی و بر صلایه نیم کوفته کنند و در دیگچهٔ سنگین اندازند تا به آتشی گرم نرم شود و بگدازد و به گلاب حلّ گردد و به ملعقه می‌جنباند، و مثل عنبر عود نیکو سوده با هم بیامیزد و سنگ صلایه را گرم کند و آن ترکیب را بر صلایه نیکو سحق کند چنانک اجزای آن متّحد شوند، آن گاه از مشک سوده ثلثی با آن ضمّ کند.

این عنبر را به اعتبار تساوی اجزاء «مثلّث» گویند، و این غایت باشد در عنبر.

امّا مشهور و متداول درین زمان آن است کی بر هر ده مثقال عنبر دو مثقال مشک اندازند، و باشد که عود بیش از عنبر کنند و این اجزا به هر وزن کی بیامیزند خوشبوی باشند.

نوعی دیگر

عود مسحوق ده جزو، عنبر چهار جزو، مشک خالص نیم مثقال. عنبر را در دیگچهٔ سنگین بگدازند و فرو گیرند، و بعد ما که قدری سرد شده باشد نیم مثقال تا غایت یک مثقال مشک بر وی افشانند و به فِهر بر صلایه نیکو بمالند تا مختلط شده به کار دارند.

نوعی دیگر

عنبر یک ثلث به آتشی نرم بگدازند، و دو ثلث عود برو طرح کند و از آتش فرو گیرد وبر صلایه کند و یک ثلث

بیخته ، چهار مثقال مشک در آن حلّ کنند ، و چهار مثقال عنبر ازرق با سه مثقال بان فایق بگدازند و مشک و سُکّ و عود خلط کنند و بردارند .

صفت غالیهٔ زرد مستعمل نساء

اوقیه[ای] زعفران مطحون طری ، با سه درم عود هندی قوی منخول به حریر ، با سه درم سُکّ مسک صینی مسحوق و منخول ، و چهار مثقال مشک نیکو ، و دو مثقال و نیم عنبر یا مند قوی به بان بگدازند و فرو گیرند تا سرد شود . آن گاه مشک و زعفران و عود طرح و عجن کنند . بعد از آن مشک و بان طرح کنند و بردارند .

صفت غالیهٔ سیاه

نافه‌های مشک تبّتی پرداخته چندی بستانند و به کارد خرد ببرند و به آسیا طحن کنند و قدری جصّ بر وی افگنند تا بتوان سودن و به حریری هنگفت ببیزند و به پاره[ای] روغن بان بسرشند مثل مرهمی شود.✧ و به هر صد مثقال ازین نافه‌های سوده و بیخته دو مثقال سواد بستانند ، و این سواد چیزی است که غالیه بدو رنگ کنند . در دو درم موم سیاه بگدازند به روغن بان و با نافه‌های مطحون بیامیزند و همه را با هم در هاون بکوبند تا مثل مرهمی شود .

و ازین جمله صد مثقال را سه مثقال مشک سوده بسرشد و بگذارد تا کهنه شود . پس به هر صد مثقال ازین جمله تا هشت مثقال عنبر دسم بیامیزد با روغن بان و در ظرفی آبگینه نگاه دارد تا سال به او باز گردد . از خالص کسی باز نشناسد .

✧- ازینجا تا آخرعبارت درچهارسطر بعد درحاشیه تحریر شده است .

و **فارسیان** به جای روغن بان دهن یاسمین به کار دارند.

صفت غالیهٔ دیگر

ناخن دیو در گلاب و سبوس بجوشانند تا نیک حلّ و نرم شود. آن‌گاه پاک کرده پاره پاره کنند و در گلاب بجوشانند تا حلّ شود. پس صافی کنند و بجوشانند تا به قوام آید، و مشک و عنبر محلول در روغن بان مزاج دهد، به هر یک مثقال دانگی از عنبر و مشک محلول. عظیم خوب آید.

عمل غالیهٔ خوب

پستهٔ فربه را بر تابهٔ آهنین بریان کنند تا پوست ازو پاک شود، امّا نسوزد. و چون سرد شود پوست ازو باز کنند و خرد بسایند و اندکی روغن بان بر وی چکانید و اقراص رقیق سازند و بر سر جامهٔ نو نهد در کاسهٔ آبگینه یک شبانروز و بامداد خرد بساید با قدری بان بر وی چکانیده، و آن سوده را به آب برگ نمّام خمیر کند و برگ نمّام در قدحی زجاجی نهد و اقراص مذکور بر سر برگ نهد و برگ دیگر برو پوشد اعنی تلحیف کند و سر کاسه بپوشد و از غبار تا یک شبانروز نگاه دارد، و تا سه شبانروز همچنان برگ تازه می‌نهد. روز چهارم به روغن بان سحق کند و باز در قدح به برگ نمّام تلحیف کند تا پانزده روز. به غایت خوشبوی و پاکیزه آید. در باطیه کند و هفت بار عود بخور کند تا دود عود بخورد و به کار دارد. و در ترکیب غالیه قدری مشک و عنبر و بان بدو بیامیزند. عظیم خوب و خوشبوی آید، و این مجرّب است.

و غالیه بر سه نوع است :

اوّل یک جزو مشک و عنبر و بان بود ، و سه جزو ازین افاویه.

دوم سه ازین افاویه باشد و یک مشک ، و یک و نیم عنبر، و یکی سُکّ .

سوم آنک پنج ازین افاویه باشد ، و یکی مشک ، و دو سُکّ ، و دو عود ، و ربع عنبر ، و این از همه غالیه‌ها فایق‌ترست .

غالیهٔ دیگر مجرّب

حبّ البان را پوست برون کنند و به اندکمایه حرارت محمّض کنند و نیکو بکوبند و به آب روغن ازو بگیرند و اندکی ملح و بر آتشی نرم نهند ، آن مقدار که آب از روغن برود . و فرا گیرند سنبل و اندکمایه تنبُل و کباش از قرنفل و جوزالطیب متساوی نیکو بکوبند و با روغن اضافت کنند و در قاروره به آفتاب نهند [۵۰a] و قدری از عرق فالوذج برو طرح کنند و او آن است کی حلوائیان آن را صمخه گویند و حلوا به آن سرخ کنند . و اگر تابستان بود پنج روز در آفتاب بگذارند و زمستان در رماد حارّ نهند تا اخلاط در اسفل قاروره گرم، شوند و یک مثقال مشک به‌این روغن بر صلایه سحق ناعم کنند و قطره قطره بان بر صلایه بر افاویه می‌پاشند تا مثل طحین نرم شود .آن‌گاه عود مسحوق بیندازند و بردارند .

صفت غالیهٔ لفاح

فرا گیرند از لُفّاح مدرك شدیدالصّفره و قشر رقیق او به اضافیر[1] برون کنند و در سایه خشک کرده به منخل حریر ببیزند

۱ـ دراصل چنین است ، شاید بجای اظافیر (ناخنها).

و ازو یک مثقال، و عود هندی منخول به حریر دو مثقال، و از مشك طری قوی یک مثقال ، و مند یک مثقال، و به بان بگدازند و اخلاط مجموعه برو طرح کنند و نیکو به یکدیگر بزنند و بردارند .

صفت غالیهٔ خفیف‌المؤنه

عود هندی مسحوق به حریر اوقیه،و سه درم ننک محیّر منخول به حریر، و پنج درم سُکّ صینی ، و یک مثقال سنبل مسحوق منخول ، و نصف مثقال اظفار معالج مغسول ، به شراب عتیق خوشبوی جوشانیده با این اخلاط علی‌حده منخول به حریر صفیق دو مثقال موم صافی مغسول به بان مدینی سرشته جمع کنند و بر دارند . غالیهٔ مجرّب است .

صفت غالیهٔ آخر للنساء خفیف‌المؤنه

دو مثقال سنبل، و دو مثقال عود، و دو مثقال قرنفل جدا جدا کوفته و به حریر صفیق بیخته و به میسوسن تر کرده در جام قواریر ، و اگر میسوسن متعذّر بود به شراب عتیق بدل کنند، و دو مثقال سُکّ مشک و اندکمایه قشور اترج و تفّاح و سفرجل خوشبوی مسحوق منخول . این اشیاء در یک مکان خلط کنند و مثل خمیر سرشته در جامی نهند و جام را به نمّام و مرزنجوش و نسرین بپوشانند و بگذارند تا مختمر شود . پس بر صلایه به ریاحین سحق کنند ابدا تا خشک شود ، و مهیّا کرده به حریر صفیق بیزند و به روغن زنبق راوقی بسرشند و به عود و کافور تبخیر کنند سه نوبت ، و به آخر او را به عنبر و کافور فتق کنند و بـه اندکمایه بان نیکو ، غالیه به غایت پاکیزه و خوشبوی و خوب آید ، و باللّه‌العصمة والتّوفیق .

باب سوم

در ترکیب ندّ فاخر از استعمال ملوك

صفت فتیلهٔ ندّ فاخر

فرا گیرند از عنبر محلول پنج مثقال ، و از عود هفت مثقال ، و بر هر پنج مثقال از هر دو دانگی از وبر سفرجل بیندازند وا زرجون[1] - و آن فحم اطراف کَرم باشد-چهار دانگ ، همه را بر صلایه سحقی ناعم کنند و القا کنند برو از مشک نصف مرکّب و آن را «مثلّث» گویند ، یا اقلّ و او غالب بود ، یا اکثر و او نادر باشد ، سحق کرده بر صلایه آن را قنادیل سازند و بیفروزند ، و تجربت کنند در زیادت و نقصان دوابر مرکّب ، و بر هر پنج مثقال از مرکّب نیم دانگ از وبر سفرجل و دو دانگ از فحم زرجون و امتحان کنند . اگر نیکو بود فبها ، و اگرنه دانگی و بیشتر .

صفت ند به غیرفتیله که آن را راحت‌القلوب خوانند

فرا گیرند مثلّث یا غیر مثلّث و بر صلایه نیکو بمالند تا یک پاره شود . آن‌گاه فتیله سازد بدان غلط که خواهد و به فهر پهن باز کند . بعد ازان کالبد را گرم کند و بر مثلّث پهن باز کرده نهد[2] [٥٠b] بعد از آن کالبد را گرم کند و مثلّث پهن باز کرده را بر آنجا نهد و به فهر بمالد تا نقش بگیرد . آنگاه به مقراض ببرد و به کار دارد.

١- شاید : و از زرجون .

٢- این جملهٔ «بعداز ان ... نهد» ظاهراً غلط و زائد است .

صفت ندّی فاخر از استعمال ملوك

اوقیه عود هندی رزین دسم مدقوق منخول به حریر ، و اوقیه مشك مسحوق منخول به حریر ، پس دو وقیه عنبر ازرق به لطف بگدازد بی روغن ، و مشك و عود منخول بر وی طرح کند و نیکو با هم بسرشد و بنادق سازد و درآبگینه نگاه دارد که ندّی فاخرست .

ند آخر مستعمل غایت

اوقیه عود هندی مختار ، و اوقیه سُكّ مشك نیکو هر دو مدقوق منخول به حریر صفیق به ماءالقراح بسرشند و بر صلایه به فهر نیکو سحق کنند و یك مثقال مشك نیکو مسحوق منخول به حریر بر قدر ثلث معجون بر صلایه طرح کنند و به فهر نیکو بمالند تا همه یکسان شوند ، و باز ثلث دیگر از مشك بیندازند و به فهر نیکو بمالند و سوم بار ثلث باقی از مشك طرح کنند و به فهر نرم کنند تا دوسنده شود . پس اقراص و بنادق سازند و بر طبق زجاج نهند و سرش به قرطاس بپوشند و در سجسج خشك کنند و در قدحی عمیق یك مثقال عنبر اشهب مرضوض برآن در آتش حلّ کنند و ندّ را برو القا . بعد ما که بر کاغذی گرم کرده باشند و به ملعقهٔ خشب جنبانیده تا به عنبر مختلط شود و در بُرنیه کنند تا سفید و نیکو شود استعمال کنند .

و اگر تفتّق را به هر اوقیه ازو دانگی کافور کنند نیکوتر باشد .

صفت ندّ فاخر

مشك تبّتی مسحوق منخول به حریر صفیق ده مثقال ،

باید که از سوختن نگاه دارند ، و علامت سوختن آن است کی فهر را بر دارد و بنگرد ، اگر مصقّل بود سوخته باشد . پس قطره[ای] چند آب بر وی ریزد تا نسوزد . پاك کند و بر صلایه نمك آبی بر وی ریزد و بگذارد تا سست شود . بشکنند و به حریر فرو کنند تا موی و پوست از وی جدا شود و نخاله که بر سر آید برای غالیه نگاه دارد ، و مشك غوالی اگر از نم خشك نکنند به فساد آید . فامّا ندّ را نم زیان ندارد.

و ده درم عنبر اشهب چون دانهٔ عدس خرد بپزند و در درون غضاره در میان آب بگذارد و غضاره از میان آب بر آورد و مشك سوده بر وی افکند و به ملعقهٔ زر یا نقره یا برنج سفید می‌زند ، چه آهنین قطعاً و اصلاً نشاید . پس آن را به فتیلها سازد و به مقراض ببرد و بر سر منخل در سایه خشك کند . این ندّ برای زمستان نیکو بود . چه به تابستان از شدّت حرارت متغیّر شود و از لون خود بگردد .

ندّ از نوعی دیگر

ده مثقال مشك سوده بر پنج مثقال عنبر گداخته افکند با اندکمایه آب و به ملعقه می‌زند تا نرم شود و به فتایل سازد و به کارد ببرد .

ند به نوعی دیگر

هشت مثقال عود هندی ، و ده مثقال مشك تبّتی سودهٔ بیخته بر دوازده مثقال عنبر اشهب گداخته افکند به موجب سابق تمام کند ، مگرآنکه عود را به آب تر کنند .

صفت ند مثلث

ده مثقال مشك سوده ، و ده مثقال عود نرم تر از مشك

سوده تا بوی او به بوی مشک مستوی باشد ، و عود پارها در غضاره به آب تر گرم کند ، و ده مثقال عنبر بریدهٔ گداخته ، عود تر کرده بر وی افکند و در میان غضاره آب گرم به ملعقه می‌جنباند تا عود با عنبر آمیخته شود . پس غضاره فرو گیرد و مشک بر وی افکند و به ملعقه می جنباند و بر صلایه تنک کرده به کارد ببرد و به کار دارد . [۵۱a]

صفت ند مثلث

پاره[ای] آب در توری سنگین کند ، و ده مثقال عنبر بریده بر وی افکند و بر سر آتش فحم نرم نهد و عنبر را به مدارا بگدازد چنانک آب نجوشد فرو آورد ، و ده مثقال عود سوده و زعفران برو افکند . پس کافور ، پس مشک ، و با هم در تور به ملعقه می جنباند . پس بر صلایه تنک کند و ببرد و این طیب برای کافور و زعفران نیکوترست .

و اگر زعفران و کافور نصف عنبر بود بهتر باشد و بویش بر بوی مشک غلبه نکند .

صفت نّد دیگر خوب

وقیه عود هندی یا صنفی ، و یک درم بنگ ، و نیم درم چوب صندل مقاصری، و یک درم زعفران ریشه ، و هفت مثقال سُکّ مشک ، و دو مثقال مشک ، و دو مثقال عنبر ، و یک مثقال و نیم کافور رباحی ، هر یک را جدا بکوبند و ببیزند ، و سگّ را با مثقالی و نیم عنبر بگدازد و این افاویه را با قدری ماءالتفّاح و دانگی روغن بلسان معجون کند و یک شب بگذارد تا مختمر گردد و برسد . مانند دانهٔ نخود ببرد و آن نیم مثقال از بقایای

عنبر بر وی افکند و لونش به آتش بدهد .

صفت ندّی فایق

اوقیه عود هندی یا قماری، و پنج درم سکّ صینی با هم جمع کنند و بعد از عجن گلاب برو طرح و بر صلایه گسترند با نصف مثقال کافور به فهر نیکو طحن کنند و بنادق سازند و بر دارند .

ندّی آخر مستعمل طیب

اوقیه عود هندی، و پنج درم سکّ صینی کوفته و بیخته به حریر صفیق دقیق با دانگی کافور به گلاب بسرشند و بر صلایه بگسترند با یک مثقال مشک خالص بنادق مدحرجات سازند و به سایه خشک کنند، و به ثلث مثقال عنبر اشهب مطیّب مطرّی کنند و بر دارند .

صفت ندّی فایق

اوقیه عود رطب دسم ، و دو درم بنک، و دو درم زعفران، و شش درم سکّ افواهی ، و یک درم کافور رباحی ، بعد از سحق و نخل به ماورد جمع کنند و به فهر بر صلایه نرم و بنادق سازند و خشک کنند و وقیه[ای] ازو به ربع مثقال عنبر معنبر کنند .

صفت ندّی دیگر خفیف

پنجاه درم عود منطایی، و پنجاه و هشت درم بنک محیّر محمّض، و دو درم لادن ، و پنجاه درم رامک افواهی ، و ده درم شکر سفید ، و بیست درم خشب کافور ، و ده مثقال تراشهٔ تحت کافور ، و سه مثقال کافور ، مجموع سحیق نخیل به ماورد جوری

یا به ماء الفراح با قطره[ای] چند از میسوسن بـا شراب عتیق خوشبوی و به ماء قشورالاترج و سفرجل و آس رطب هر یک ازین میاه که مقدور بود بر صلایه جمع کند و حبوب سازد و استعمال کند.

صفت ندی آخر اخفّ مؤنةً

اوقیه[ای] عود هندی، و هشت درم سکّ افواهی، و دو درم لادن، و نیم درم بنگ محیّر، و دو درم صندل، و نیم درم اظفار مطبوخ، این اخلاط را کوفته به ماورد جمع کند و بر صلایه برو طرح کنند نیم درم کافور مسحوق، و به فهر نیکو سرشته حبوب سازند و خشک کنند و معنبر کنند به قیراطی عنبر ازرق.

و اگر خواهند که خوشبوی باشد ندّ را برآتش گرم کند و در عنبر مذاب طرح.

باب چهارم

در ترکیب و تعجین
و صفات مثلثات و معمودات[۵۱b]

عود هندی مثل حبوب گندم کوفته و بیخته یک اوقیه ، و از عنبر ازرق یک اوقیه مثل عود کوفته ، و از مشک قمجوبی و پاره‌های عود و عنبر اوقیه ، به یکدیگر خلط کنند و در دُرجی نگاه دارند و به وقت استعمال به گلاب خوشبوی تر کنند و بر اکمام و قمیص پاشند ، و قدری ازین اخلاط به ملعقهٔ نظیف بستانند و بر آتشی نرم طرح کنند در غایت خوشی و تیزی باشد .

و اگر خواهند به کافور یا زعفران بیامیزند یک وقیه عود هندی مرضوض طرح کنند برو نیم مثقال زعفران شعر مقطوع و چهار دانگ از حصاة کافور رباحی ، و استعمال کنند به ماورد و نرمی آتش .

و اگر اخفّ مؤنةً خواهند یک وقیه عود هندی و یک وقیه سُکّ صینی و چهار مثقال مشک و چهار مثقال عنبر بر آن مثال کی در آنف مذکورست استعمال نمایند .

و اگر مفتوق خواهند فرا گیرند عود و سُکّ چینی از هر یک اوقیه‌ای و از مشک و عنبر هر یک سه مثقال ، و از زعفران شعر مقرّض دو مثقال ، و از حصاة کافور یک مثقال ، این اخلاط را به قاعدهٔ متقدّم عمل کنند .

و اگر مشکی اخفّ مؤنةً خواهند عود هندی و سکّ مشک از هر یک اوقیه ، بنک محیّر نصف اوقیه ، و از مشک و عنبر

هر یک دو مثقال ، این اخلاط خرد کوفته و بیخته بر دارند و به وقت حاجت به کار دارند .

و اگر زعفرانی اخفّ مؤنةً خواهند دو وقیه عود هندی ، و یک وقیه سُکّ صینی، و نصف اوقیه بنک ، ونصف اوقیه زعفران شعر، و از مشک و عنبر هر یک دو مثقال ، و یک مثقال کافور مرضوض به ماورد مثل عمل اوّل کنند .

و اگر زعفرانی کافوری خواهند فرا گیرند اوقیه عود هندی، و نصف اوقیه سُکّ صینی ، و دو مثقال بنک محیّر ، و ثلث مثقال زعفران شعر ، و دو مثقال عنبر ازرق ، و دو مثقال کافور و عمل به قاعدهٔ آنف کنند .

* اگر در مثلّثات قائم مقام سُکّ وکافور زعفران بود معمودیّه گویند .

و اجود معمودّیه برین صفت باشد : عود هندی مرضوض اوقیه ، و دو مثقال سُکّ صینی ، و دو مثقال زعفران شعر ، و یک مثقال قسط بحری معالج ، و دو مثقال بنک محیّر ، و نیم مثقال لادن ، و نیم مثقال لبنی رمّان ، و یک مثقال کافور ، بعد از دقّ و سحق حبوب سازند و زعفران شعر مقرّض کنند و با هم بیامیزند و بر دارند .

معمودیهٔ دیگر طیب

فرا گیرند عود هندی اوقیه ، و دو درم قسط بحری، و یک درم صندل مسحوق مرضوض به گاز بریده ، و از اظفار معالج و لادن از هریک یک درم مثل حباب عدس پاره کنند ، و مثقالی سُکّ صینی به ماورد طحن کنند تا متعسّل و منعقد گردد ، و نیم

* ـ این عبارت درحاشیه تحریر شده است .

مثقال کافور سوده ، عود با دیگر آلات بر وی طرح کنند وخشک کرده مطرّی و معنبر کنند و استعمال نمایند .

صفت معمودیهٔ مستعمل

اوقیه عود هندی ° و سه درم قسط بحری ، و یک درم صندل همه را به گاز پاره کنند ، و از اظفار معالج یک درم ، و لادن یک درم ، و سه مثقال سُکّ افواهی ، و یک مثقال کافور بر صلایه به ماورد سحق کنند تا متعسّل شود و به عسل منزوع الرّغوه قدر نصف مثقال مطرّی کنند و دانگی عنبر بر او افکنند و به بان تطریه کنند و بر دارند .

باب پنجم

در ترکیب صفات نسائیات [٥٢a]

عمود قماری صد درم ، سُکّ افواهی هشتاد درم ، بنگ محیّر بیست درم ، صندل مقاصری بیست درم ، زعفران مطحون بیست درم ، اظفار معالج دوازده درم ، قسط منقوع مقشّر در گلاب مغسول به میسوسن تر کرده ، و ده درم لادن ، و پنج درم لبنی رمّان ، و پنج درم لبنی یابس ، و پنج مثقال کافور رباحی ، و دو درم ضرو یمانی ، و دو درم مصطکی ، و دو درم سندروس . این اخلاط کوفته و بیخته علی حده ، و نمّام و آس طری و مرزنجوش و فلنجمشک هریک باقه و قشور الاترج غض بی شحم و قشور سفرجل و تفّاح و ماء الرّیاحین در مهراس سنگین به ماورد خوش بکوبند و به تعصیر مصفّا کنند و ثفلش باز به گلاب بکوبند مثل کرّت اوّل و صاف کنند و افاویه مدقوقهٔ مسحوقهٔ منخوله را به وی بسرشند و بر صلایه طحنیّت او زایل کنند و حبوب سازند و تطریه کنند او را ، اعنی بگدازند در وقیه[ای] مند و دو دانگ شکر سفید و تسوی عنبر ازرق و به ملعقهٔ چوب می‌جنبانند .

و اگر خواهند به سُکّ افواه سیاه کنند و مفتّق به کافور رباحی .

و اگر زرد خواهند به یک مثقال زعفران و دانگی کافور مذاب به گلاب جوری و به عنبر و شکر معنبر کنند و بر دارند .

نسائیهٔ دیگر بهتر از اول

پنجاه درم عود هندی، و پنجاه درم سُکّ صینی، و پنج درم لادن، و پنج درم بنگ محیّر، و دو درم ضرو، و دو درم لبنی یابس، و دو درم لبنی رمّان. جمله این اخلاط دقیق نخیل با پنج مثقال کافور و سه درم اظفار مقلوّ، و ده درم قسط منقوع، و پنج درم صندل مقاصری، همه سحیق نخیل به ماء النّمّام و ریاحین و سایر قشور بر صلایه به فهر سحق کنند و حبّات مدحرجات و مثلّثات کنند مانند قرص طباشیر. و چون خشک شود او را تطریهٔ مسوّد کنند به دو مثقال سُکّ افواهی و نیم مثقال کافور، و بعضی به کافور و سکّ و گروهی به شکر و عنبر.

نسائیهٔ اخف مؤنهً

عود قماری پنجاه درم، بنگ محیّر بیست درم، صندل و لادن از هر یک ده درم، خشب کافور ده درم، لبنی یابس پنج درم، لبنی رمّان پنج درم، تحت کافور ده درم، کافور یک مثقال، سندروس سه درم، قسط بحری معالج بیست درم، رامک افواه شصت و پنج درم. هر یک را جداگانه کوفته به ماء الرّیاحین و قشور جمع کند و حبّها سازند و خشک کنند، و پنج درم زعفران مطحون و دو دانگ کافور و به ماورد بگدازند و تطریه کنند به این آب و به کار دارند.

باب ششم

در اوصاف برمکیات، مختارات، مرتفعات : مستعملات

فرا گیرند پنجاه درم عـود، و دو درم قسط، و یک درم اظفار، و یک درم مصطکی، و یک درم لبنی یابس، و یک درم لادن، و دو درم بنگ محبّر محمّض مدقوق منخول، و دومثقال سکّ صینی، و دو مثقال کافور، و یک درم زعفران، و جمله را به ماءالرّیاحین یا ماءالورد بسرشند، و طرح کنند بر آن سه درم شکر سفید و سه درم عسل منزوع الرّغوه و بنادق سازند و خشک کرده استعمال نمایند.

نوعی دیگر

فرا گیرند اوقیه عود، و یک مثقال کافور، و یک مثقال سکّ صینی، و چهار درم صندل، و چهار درم قسط، و سه درم مصطکی، و یک درم اظفار، و یک درم میعهٔ رطبهٔ صافی [٥٢ b]، و هفت درم زعفران، و نصف اوقیه شکر طبرزد، و یک درم سندروس، این اخلاط مدقوقهٔ منخوله را به مـاء الرّیاحین جمع کنند و بنادق ساخته استعمال کنند.

نوعی دیگر خفیف‌المؤنه

عود یک مثقال، و قسط و بنگ و زعفران و اظفار و لادن از هر یک یک درم، و لبنی یابس و لبنی رمّان از هر یک نیم درم، کافور دو درم، مصطکی چهار مثقال، سکّ دو مثقال، صندل پنج درم، همه کوفته و بیخته غیر لادن به ماورد جمع کنند و حبوب ساخته به کار دارند.

برمکی دیگر طیب

عود قماری هفت درم ، سکّ و قسط و زعفران و صندل و کافور از هر یک مثقالی ، بنگ دو مثقال و نیم ، همه را به‌نیم وقیه ماءالورد یا ماءالتفّاح جمع کنند و بنادق سازند ، و بعد از خشکی به سُکّ و زعفران و کافور تطریه کنند و بر دارند .

برمکی دیگر لطیف

عود هندی پانزده درم ، صندل سه درم ، بنگ محیّر سه درم، قسط و میعه از هر یکی یک درم ، لادن یک درم و نیم ، زعفران شعر ده درم ، مصطکی نیم درم ، اظفار قرشیه دو دانگ ، سُکّ چینی پنج مثقال ، کافور یک مثقال و نیم ، لبنی رمّان رطب دو درم ، ماءالتفّاح سه درم ، عنبر سه مثقال ، همه کوفته و بیخته غیر کافور ، و عنبر به میعه و ماء التفّاح و عسل جمع کنند و بنادق سازند ، کافور خلط کرده و چون خشک شد به سُکّ افواهی و کافور و عنبر مطرّا [1] کنند ، والله اعلم .

۱ـ اصل : مطری.

باب هفتم

در ترکیب دخنات و بخورات

پنجاه درم بنگ محیّر به گاز مانند دانهٔ عدس پاره کنند چنانک مفتّت نشود ، و ده درم لادن ، و ده درم لبنی یابس ، و پنج درم لبنی رمّان ، همه را حبوب سازند مثل بنگ ، و فرا گیرند سه مثقال زعفران ، و دو دانگ کافور ، و دو ملعقه عسل منزوع الرّغوه، و لُعقه[ای] میعهٔ سائله ، و دو درم شکر سفید. میعه را با عسل و اندکمایه میسوسن ممزوج کنند. چون غلیظ شد ازآتش فروآورند و همه افاویه را با او جمع کنند تا مانند علکی شود . طیبی به غایت بود .

دخنه به نوعی دیگر

عود قماری و سُکّ افواهی و بنگ محیّر از هر یکی اوقیه ، صندل نصف اوقیه ، قسط رطب هم اوقیه ، اظفار قرشیهٔ مغسول سه درم ، لادن سه درم ، ضرو[1] دو درم ، علک رومی یک درم ، لبنی یابس و لبنی رمّان پاره کرده مانند دانهٔ عدس ، همه را جمع کنند به مثقالی زعفران ، و ثلث مثقال کافور ، و دو مثقال عسل ، و یک مثقال میعهٔ سایله ، و بخور کنند .

دخنه به نوعی دیگر

پنجاه درم قسط مطبوخ ، و ده درم اظفار مغسول ، و بیست درم عود ، و سی درم بنگ محیّر ، و پنج درم میعهٔ یابسه ، و پنج درم صندل ، و ده درم لادن مقطوع ، و چهار درم زعفران

۱ـ اصل : صرو.

مسحوق ، و نیم درم کافور ، و دو مثقال سُکّ افواهی . همه را به ماورد یا به ماسوسن سحق کنند تا چون عسل منعقد شود . پس این اخلاط را تطریه کنند به میسوسن و بر طبقی بگسترند تا خشک شوند و به نیم اوقیه میعهٔ سایله ، و نیم اوقیه عسل ، و پنج درم شکر بگدازند تا همه مختلط شوند ، و به میسوسن و دو دانگ کافور معنبر کنند .

دخنه که جن و غیلان و مَرَدهٔ شیاطین را در خانه دفع کند

کندر و گوز و قسط نو فرا گیرند و همهٔ سایر اجزا بر نو ، و همه را برغول کنند و به قدری قسط و قشور مِحلب و حرمل سفید ترکیب کنند . و ازین معجون هر شبی در عرصهٔ خانه دود کنند ، دیو و جنّ و شیاطین از آنجا بگریزند. [۵۳a]

باب هشتم
در ترکیب الوان تطریه و مجمرات و اجناس و مراتب آن

بدان که تطریه بر اجناس باشد و نیکوترین تطریه به مشک باشد ، پس به سُکّ ، پس به عود ، پس به زعفران ، پس به رامک ، پس به سیاداوران .

و تطریات رفیع تر ازین هم باشند، و آن به عنبر اشهب باشد و لادن و مشک و شکر سفید و عسل و لبنی رطب .

وجمله تطریات از عود و سُکّ خالی نباشند . امّا آنچ مطرّا[1] به مشک و سُکّ و عود و زعفران باشد احتمال نکند مگر به تطریهٔ عنبر .

و در مجمّرات بسیار اجناس افتد . امّا تطریه به شکر و لادن احتمال نکند ، چه لادن و شکر و عسل و میعهٔ سایله صلاحیت ندارند ، مگر به تطریات سیاداوران و مشک ضعیف و عود منطائی و آلات سوقیّهٔ عامّه .

و بهتر آن است کی به عود تطریه کنند .

تطریهٔ عود مختار بالغ

فرا گیرند عود هندی اوقیه و به گاز پاره کنند ، و ثلث مثقال مشک قمجوئی ، و نیم مثقال بنگ صینی ، و مشک را در ماءالقراح فرغاریده و سُکّ در مامیسوسن مفتق بامداد با هم بیامیزند و عود پاره کرده را معنبر کنند به نیم مثقال عنبر ازرق و بگذارند تا هوا یک دم بزند . آنگاه خشک کرده مطرّا

۱ـ اصل : مطری .

کنند و به یک مثقال عنبر اشهب معنبر کنند. سفید و نیکو باشد.

نوعی دیگر بهتر

یک وقیه عود هندی مبرّا مسوّی به نیم مثقال عنبر مطرّا کنند. باز به دومثقال مشک و نیم مثقال سُکّ تطریه کنند وخشک گردانند. باز به نیم مثقال عنبر تطریه کنند و ماورای عنبر به یک مثقال مشک و یك مثقال سُکّ و نیم مثقال زعفران، و بالای مشک به نیم مثقال عنبر اشهب تطریه کنند. و باز بالای آن به مشک و سُکّ اعاده کنند به رسم اوّل، باز تطریه کنند به یک مثقال عنبر اشهب، و این تیزتر و خوشبوی تر تطریه بود مجمر را.

تطریه به‌نوعی دیگر فایق عجیب لفیف

تطریه کنند عود هندی دسم مقطوع به‌دو مثقال زعفران مطحون، و ثلث مثقال کافور. چون خشک شود باز تطریه کنند او را به دو مثقال بنگ، و یک مثقال سُکّ مشک طری، و ثلث مثقال کافور. و چون خشک شد تطریه کنند او را به سه مثقال سُکّ صینی و ثلث مثقال کافور، و مطرّا کنند او را به نیم مثقال عنبر، و این لفیف طیب باشد. چه همه تطریات به هم ممتزجند.

صفت عود مطرا به عنبر

به هر اوقیه عود مطرّا نیم مثقال عنبر اشهب خرد ببرد و تور بر آتش گرم کند، و پارهٔ عنبر با دو سه قطره آب درو بگدازد و عود را بر سر عنبر افگند و به ملعقه بجنبانند تا عنبر را نیک بخود چیند، پس برون کند و بر سر کاغذ پاره

بگسترد و باز تور بر آتش‌نهد، و همچنان قدری عنبر بگدازد و تا سه بار این عمل بکند تا آن نیم مثقال عنبر را به سه بار بگدازد تا عود مغرّق نباشد. و تطریه به‌انواع بود، چون عود مطرّا به سُکّ و غیر آن، والله اعلم.

فصل

در صفت ترکیب مجمرات

عود را مثل درمها در غلظ بتراشند و سوراخهای بسیار درو کنند، و مشک مسحوق به آب صمغ یا به سُکّ بسرشند و به مامیسوسن جمع کنند و به کافور سحق و به‌آب صمغ جمع کنند و بنگ محمّض و سُکّ و زعفران مطحون، و از قشور عود پاره[ای] به مشک و آب صمغ معجون کنند و پاره‌ای به‌سُکّ و پاره‌ای به عنبر و پاره‌ای به گلاب وکافور[53b] و پاره‌ای به زعفران، و باید که مشک و عنبر بر سایر اجناس غالب باشند.

صفت مجمری زعفران خفیف المؤنه

بنگ محیّر مقطوع مثل پاره‌های [1] تطریه و طبخ کنند به گلاب مخلوط به مامیسوسن وسُکّ مشک و قدری کافور، و چون آب بخورد از آتش فروگیرند و بگسترانند تا نیک خشک شود. پس وقیه[ای] ازین بنگ معالج مطرّا کنند به دو مثقال زعفران و از سُکّ و کافور هر یک نیم مثقال.

واگر جمری خواهند به دو ثلث سُکّ و ثلث زعفران تطریه کنند به قاعدهٔ آنف در غایت طیب باشد.

صفت مجمری صندلی باتطریه

به مقدّمه ذکر صندل کرده شد که چگونه در انبیق

۱ـ محتمل است اینجا کلمه‌ای افتاده باشد (م. مینوی).

نهند تا بوی او عذب و نفحهٔ او خوش باشد . و چون تطریهٔ او خواهند فرا گیرند وقیه صندل مبرّا مسوّی ، و مثل عود پاره کنند ، و یک مثقال سُکّ ، و یک مثقال عود هندی ، و یک مثقال زعفران ، و نیم مثقال کافور ، و بر عادت مذکور تطریه کنند و از آتش فروگیرند . عتیق رایحه و خوشبوی باشد .

و همچنین لادن را به مقدّمه گفتیم کـه در مثلّثات و معجونات و عسل چگونه باشد .

معرفت لادن

از خاک و رمل پاک کنند و معنبر تطریهٔ سوقیه را مصلح بود ، و در ندّ و برمکیّات عامّه . و فعل و قوّت او شبیه بود به فعل مشک ، و در مکتومات مصلح بود .

ذکر فلنجه

اجناس بود . از **هند** می خیزد ، و نیکوترین آنک مشبه حبّات خردل باشد. شدیدالحمرة غلیظ بود ، ذکی فرک مشابه رایحهٔ تفّاح زرین، و جنسی ادون ضعیف است . حبّات او دقایق الاعواد خفیفة الوزن . در طیب نساء استعمال کنند .

ذکر زرنب

و آن دو لون باشد : دقاق طوال اوراق زرد فام ، و اجود آن نو بود موی به رایحهٔ اترج در فرک ، و لون ثانی را اصلا بوی نباشد ، گوئیا خود زرنب نیست .

ذکر قرفه و دارصینی

قرفه سه نوع باشد: واجود آن قرفهٔ قرنفل بود و آن را لحا[ی] شجر قرنفل گویند ، و در حالت فرک بوی قرنفل ازو

دمد ، و آن سیاه باشد ، و ازرق قوی تر و بهتر باشد .

و قرفهٔ ثانی بوی او مشابه بوی کافور باشد .

و قرفهٔ ثالث ادنی است ، غلیظ قشر . بویش مشابه رایحهٔ دارصینی ملایم جوارشنات .

فامّا دار صینی - بهترین آن رقیق باشد ، سرخ زرد فام . به مزیدن ذوق حلوا دارد که گوئیا عسلی است ، و مصلح طبیخ و همه چیزها .

ذکر هرنوه

حبّی است مدوّر زرد مثل فلفل غیر حلو، مشابه بوی عود هندی ، از سفالهٔ **هند** خیزد . در طیب آتشها بد بود .

ذکر قاقله

حبوب او مثل حبّات غار باشد . بد رایحه بود . به رایحهٔ کافور و غار ماننده بود ، و به نادر مثل حبّات حمّص افتد ، و او واسطه بود میان آخر برودت و اوّل درجهٔ حرارت . معده را نیکو بود .

ذکر کبابه

مدوّر مثل فلفل، مشابه به رایحهٔ سیسنبر ، و در دهان شکسته مثل سردی طبرخون باشد . سیاه لون ، حبّاتش اقلّ از حبّات هرنوه ، و با حرارت‌تر از قاقله . مسنون را نیکو بود . در اشنان استعمال کنند .

ذکر هال بوا و هیل بوا

هر دو یکی‌اند، و او مثل قاقله بود ، مگر حبّات او ادقّ باشد از حب قاقله ، و در رایحه مقارب آن . نرم بوی بود ، و معده را نافع و قوّت دهنده .

ذکر حب النسیم

حبّات او خرد باشند ، و به حجم مثل حبّة الخضرا اعنی سرخ فام ، درشت حبّ ، طیب رایحه . به طیب نساء درآید . از سفالهٔ **هند** خیزد .

فاغره

حبّات فاغره مثل حبّات حمّص باشند ، و قشر مثل قشر حبّ المحلب . در جوف او حبّی مثل حبّات فلفل صلب مجس شدید السّواد و قشور آن (غبرا بود مفتق الافواه). [۱] در سحق بویش به رایحهٔ اترج (ماند) [۱] . [a ۵٤]

ذکر ورس

ورس از بلاد **یمن** خیزد . اجود آن شدیدالحمره خوانند ، و دون او سفید باشد ، به حبّات ماش سیاهماننده ، و غشّ آن نجاره و الوان حشایش .

ذکر سیاداوران

وآن درختی است عفن مدقوق ، مشابه لون مشک طومسی باشد نرم بوی ، و باشد کی به عود قماری مطرّا کنند . و تطریهٔ او مانند تطریها نبود . آب صافی او بگیرند و عود درو فرغارند تا آب بخورد .

ذکر سلیخه

از پوست درختی است کی از ناحیت **هند** آورند . پوستی سرخ صلب خوشبوی بود ، مصلح طیب نسا و سعد و ورد احمر و حبّ محلب و مثل این اجناس و نیک و بد آن ، و ادهان و میاه مختلفه و تصبیغات و ادویه و افاویه به ترکیبات

۱ـ داخل دو کمان از نسخهٔ موزهٔ بریتانیا نقل شد ، در نسخهٔ اصل به‌علت پارگی لبهٔ صفحه عبارت ناقص است.

جمع شوند، و از دهن بان و زنبق و بنفسج و بلسان و خیری و ورد لخالخ و نضوحات بان جمع شوند ، و میاه محتاج‌الیه این آلات ماءالکافور ، و ماءالریاحین و ماءمیسوسن و شراب عتیق و ماءنضوحات و ماء التفّاح جوش[1] و ادویه که محتاج‌الیه اند در آن اوّل باسق است، و او گیاهی است کی به‌اصباغ ادهان درآید و زعفران و زنبق و عصفر و کثیرا و صمغ عربی کی به افادیه غض درآید ، مثل آس و ورق غار رطب و طلع و قشور اترج و سفرجل و تفّاح و آنچ مشابه آن است .

۱ـ نسخهٔ اساس : حوس.

باب نهم
در صفت ادهان و ترکیب آن

صفت عمل دهن خیری

الطف روغنهـاست و در اعمال به بان شبیه ، و از جمع ادهان بـه بوی مشک و عنبر ماننده و عمل او روغن سمسم مرّباست به اوراق خیری . فرا گیرند ازو حلو مقشّر [1] و به گلاب خوشبوی بشویند ، و بر خرقهٔ نو بگسترند ، تا نیک خشک شود ، و هر شبانگاه از خیری چینی غض احمر دون منثور و غیر آن در موضعی بگسترنـد دون روز تا نسیم برو وزد ، و روز در ظرفی نظیف سرش استوار ببندند تا به وقت عتمه حلّ شده بـاشد ، و شب دوم خیری ذابل مقشّر نو مثل اول بگسترند در هـوا و تا پنجاه روز این تدبیر مـی کنند تـا لونش متغیّر شود ، و روزی کـی ثوم و بصل خورده باشند ازو احتراز نمایند ، و از بقول کریـه رایحه . و به وقت گرفتن این روغن خود را پاک دارند . و به وقت استخراج روغن صلایه پاک کنند و به فهر مثل آن زردهٔ خایه سحق کنند و آب گرم بر وی می زنند و می مالند تا روغن باز دهد ، و چون حلّ شد در قارورهٔ پاک کنند و سرش استوار ببندند تا بـه یک ماه از ثفل صافی شود .

و **جعفر بن یحیی برمکی** روغن خیری را بدین صفت بساختی و قاروره به نیم مثقال مشک مرّشش کردی ، و دانگی عنبر ازرق ، و از جمله غالیه و ساهریه و مکتومه مستغنی بودی .

۱ــ نسخهٔ موزهٔ بریتانیا : معنبر .

عمل روغن بنفشه

و آن دو لون باشد: یکی از ادویه و استشفا بدو، و دوم از بهر تمزیج ادهان به او.

امّا مصلح اعلا آن بود که روغن سمسم در بُرنیهٔ آبگینه و بنفشهٔ غضّ درو انداخته، چه روغن بنفشه بسیار تحمّل نکند و گنده و کریه رایحه شود. پس اوراق دون قضبان بگیرند و درآفتاب خشک کنند و در قدر پاک بپزند. روغنی سبز بلا رایحه برون آید که مستشفی صاحب حرارت باشد کی با شکر سلیمانی بخورد، و صدر و سینهٔ یابس را نیکو بود.

و امّا آنچ مصلح تمزیج و تطییب باشد و او مختار است، و مصلح تمزیج حمّامات و لخالخ ساهریه و خلوق مساجد و بارد لطیف است. نافع قروح امعاء [b ٥٤] و تسکین حرارت و خواب معتدل آورنده و سکون صداع و سُعال و مسهل صفرا.

عمل روغن گل

و آن دوگونه بود: اوّل آنک سمسم و گل در موضعی کی حرارت آفتاب نباشد بگسترانند و گل حنی غضّ در روغن کنند و در آفتاب بنهند، و به هر دو روز اوراق نو کنند، و سربسته ده روز در آفتاب گرم نهند و احیاناً به سطام می‌جنبانند تا متحشحش گردد به اوراق گل، و به خرقهٔ صفیق صافی صاف کنند، و در حمّامات استعمال نمایند و در مرهمها و جراحات.[۱]

صفت روغن بلسان

قوی رایحه بود و بر آتش خوش خاصّه در لخلخهٔ سیاه و مختار در ندّ فاخر و سایر الوان، مگر آنک زیادت از وزن

۱ـ نوع دوم راگفته است. (م. مینوی)

دانگی اوقیه از اصل احتمال نکند و بهترین غلیظ ثخین باشد کی لونش با خضرت [1] زند .

و اگر خیری درو زنند و بر آتش بدارند ملتهب شود ، و گر کراب رطب در وی زنند به آتش بیفروزد .

و بهترین الوان ، سبزست .

و عود بلسان مجفّف حارّست نافع در لدغ [2] عقرب ، چون برو طلی کنند .

و اگر زن حامله به پاره[ای] پنبه قدری احتمال کند زود بار بنهد .

عمل دهن یاسمین

روغن زنبق مدعوست به رصاص ، و او از حدّت رعاف آورد .

و اجود او صافی رقیق بود سپید ، و غشّ او بسیارست .

و زنبق اصل لخالخ و مسوحات و اجناس عطر مؤلّف از افاویه در آیند ، و اوجع کلیتین را که از برودت بود و فالج و رعشه و کزاز و ضعف اعضا و شقیقهٔ بلغمیّه و جمیع علل بارد را نافع بود .

و عمل او چنان است کی به مقدّمه مذکورست در بنفشه. وگل یاسمین را بدو ترتیب کنند.

و باقی ادهان بسیارند که ذکر هریک تطویلی دارد، مثل روغن زعفران و روغن گل مرگب و دهن‌الاترج و روغن

۱ـ اصل : خضرة .   ۲ـ اصل : لذع (درلغت‌بمعنی سوختگی است)، لدغ که به معنای گزیدگی است و در نسخهٔ OR. 9605 موزهٔ بریتانیا استعمال شده‌است مرجح دانسته شد .

مستطرف و دهن معتق و روغن حبوب و دهن خلوق و روغن نیلوفر و روغن سوسن و روغن نرگس.

و همچنین از زعفران روغنی خوش می‌توان گرفت، چنانک کنجید مقشّر در صرّهٔ کتان بندند و از زعفران شعر طری نو در وی کند و مربّا کنند او را. آنچ از روغن برون آید در غایت طیب و ذکا بود. روغن آن بر صلایه به طریق طحن حاصل کنند و به مشک متفتّق گردانند.

ترکیب روغن مورق

فرا گیرند نضوح معتق و ماء التّفّاح به سویّت، و طرح کنند بر وی دهن‌خیری فایق، ودهن بان، و هفت شبانروز در آفتاب به سطام می‌زنند. آنگاه ضمّ کنند باآن ماء النّضوح و ماء التّفّاح و ماء الزّعفران یا ماء الورد، و تا ثلث برمه پر کنند، و بر وی ضمّ کنند روغن و نضوحین فوق او، و به آتش نرم بجوشانند تا آب ازو برود. فرو گیرند و صاف کنند. و وقیه[ای] ازو به دو مثقال‌صندل و یک مثقال سُک تطریه کنند، و به نیم مثقال کافور مفتّق گردانند و به کار دارند.

باب دهم
در عمل ماء الورد و ماءالنضوح و ماءالتفاح وماء الکافور و ماء الزعفران

در ذکر ماورد

او الطف میاه باشد، و نفع او اعمّ و ملایم سایر اطایب.

و تصعید او چنان باشد که قرعها را در خرقه‌های نو بپیچند و به خیط استوار ببندند، و ثلث او در میان مرجلی پرآب نهند که ده قرع دروبگنجند، و مرجل را به کاه گل تطیین کرده مجری دخان بلند بکنند، [۵۵a]و چوبی به ریسمان بر قرع بندند تا ثلث مرجل غرق کنند و سر مرجل به قضبان یا قصب سخت ببندند، و حصیری بر وی پوشانیده به کاه گل تطیین کنند، چنانک از مرجل غیر سرهای قرع نبینند. و گل در قرع نهند و انبیقات بر دهان قرع بندند، و زیر مرجل آتشی نرم می کنند، و چندانک مرجل از آب نقصان می گیرد آب گرم با جای آن می کنند از قمقمه تا ماورد از انبیق در قابله چکد، و مقدار یک ماه و بیشتر در آفتاب سربسته بگذارند، و اندکمایه سپیدهٔ قلعی در وی انداخته تا به غایت صاف کند.

نوعی دیگر

اگر غرغانی سر به قلعی بسته بر پهلوی او لوله [ای]پر آب کنند و بالای آن ورق گل بنهند و مکبّه مثل نیم دوری بر سر گل نهند، و پیرامون آن طاس مثل خندقی سازند و آتشی نرم می کنند تا ماورد به تقطیر فرو می‌آید و در قابله جمع می

شود، و هر گاه که آب کمتر می شود از لوله باز جای می ریزند .

و اگر عطّار خواهد که گلاب سرخ مثل خون آید ، و چون بر جامهٔ مردم ریزند اثر سرخی بنماید ، در داخل قرعها اوراق شقایق النّعمان فُرس کند و تنقیع صمغ عربی الزاق کنند ، ماورد سرخ از انبیق تقطیر کند ، به غایت خوب .

درگرفتن ماء النضوح

ماء النّضوح مفتّق را فایده بسیارست . او را از تمر و عصیر و از رُبّ و از دوشاب سازند ، لکن از عصیر اطیب باشد .

و طریق عملش آن است کی انگور سیاه رسیدهٔ شیرین از غبارپاک کرده به خرقهٔ نظیف عصیر کنند و بر غربال نهند[1] و یک شب بگذارند تا صاف شود . بستانند از مرزنجوش تازه و آس رطب و نمّام راس دو مثل مرزنجوش ، و نمّام و ریاحین کافوری، و اگر درو یک من نبید باشد نیکوتر بود ، و همه را به آب انگور عصیر تر کنند و بر غربال نهند و به قسط و اظفار مهشومه مبخّر گردانند . پس عصیر را در برمه پاک کنند و این ریاحین برو طرح با یک کف قرنفل منقّا و مقدار آب بخشبه قیاس کنند تا ثلث او بداند ، و به آتشی نرم طبخ تا ثلثش آب برود. فرو گیرند تا سرد شود یک شبانروز . پس صافی کنند و اعاده نمایند ریاحین نو . مثل عمل اوّل تر کنند وتبخیر کنند به قسط و اظفار و تعصیر طبخ ، و برو کفی از صندل محکوک طرح کنند و همچنین مقدار آب تا باقی ماند ثلث یا سدس او ، و از آتش فرو گیرند و سرد کنند یک شبانروز و نیکو بیفشارند ، و فرا گیرند قشور اترج اجود و قشور سفرجل و تفّاح و به این آب تر کنند ،

۱ــ «و برغربال نهند»ظاهراً زائدست چه در چهارسطر بعدنیز آمده.(م.مینوی)

و برغربال نهند و باز بخور کنند به قسط و اظفار و با عصیر اعاده نمایند، و قدر بعد از طبخ فرود آورند و قشور از آب پاک بیفشارند. و بگیرند از صندل محکوک پنج جزو، و قرنفل دو جزو، و بسباسه دو جزو، و سُکّ افواهی پنج جزو، و زعفران چهار جزو، و کافور دو جزو، جمله مسحوق منخول، در عصیر کنند به غیر کافور، و به این افاویه بپزند تا متعسّل گردد.

و اگر از رُبّ نضوح سازند بگیرند از رُبّ لذیذ طعم خوشبوی قسطی، و از گلاب نیکو مثل آن، و به هم ممتزج گردانند و به آس رطب مهشوم طبخ کنند با ده درم قرنفل تا آب ازو برود. فرو آرند و یک شب بگذارند. بامداد تعصیر کنند و با قدر اعاده نمایند و طرح کنند قشور اترج و سفرجل و تفّاح و دستهٔ نمّام و مرزنجوش و ریحان کافوری، [55 b] بعد ما که تبخیر کنند به رسم اوّل، و به این آب بپزند تا ربع دیگر برود. پس فرو گیرند و یک شب بگذارند و ثفل را عصر کنند و صافی کرده اعادت نمایند و بجوشانند تا ثلث او برود. و از قرنفل و زعفران و صندل و بسباسه و جوز و کافور و سُکّ افواهی مثل آنچ به مقدّمه موصوف است منخول به حریر به این افاویه بپزند تا غلیظ شود و معقود گردد. در آینهٔ زجاج نگاه دارند و چندانک کهنه تر شود تیزتر و خوشبوی تر گردد.

صفت نضوح طلیعه

بستانند پنجاه درم طلع زرد و از چوب پاک کنند، و پنج درم زعفران شعر مقرّض خالص، و دوازده درم صندل مقاصری مبرّد محکوک، و چهار درم سُکّ خالص، و پنج درم عود هندی، و دو درم و نیم قرنفل، و دو درم جوز بوا، و دو درم فلنجه، و

دو درم قاقله، همه کوفته و بیخته به منخل صفیق، و طلع را بر صلایه سحق نرم کرده تا مانند مخ نرم باشد. پس ایـن افاویه با یکدیگر بیامیزند، و سر قاروره به چیزی پاک ببندند و به طین مطیّن کنند و یک ماه در آفتاب نگاه دارند. پس استعمال کنند.

صفت ماء التفاح و ماء الکافور

ماء الکافور از ناحیت **هند** آورند و بعضی از جانب **یمن** و بعضی از **سیراف فارس**، و آن عصارهٔ چوبی است شبیه به چوب سرو که از آن بوی کافور می‌دمد. آبی ازو به حیلت از آتش استخراج کنند مثل قطران از چوب حبّة الخضرا.

و بهترین آب‌کافور آن بود که گونهٔ او شدید سواد باشد و رقیق آب و قوی‌بوی، و چون قاروره ازو پر شود کف برآورد. و از یک درم شست درم لخلخهٔ سفید برون آید و آن علامت جودت او بود.

و اگر خواهند بستانند ازو یک درم با بیست درم آب صافی و در آنیهٔ زجاجیّهٔ واسع فم کنند و سرش بپوشند و به کف دست سخت بزنند تا ماء کافور سفید و منعقد گردد. باز بیست درم آب صافی طرح کنند و همچنان بزنند تا منعقد گردد، و باز بیست درم آب زیادت کنند. و ماء کافور ازآب بیشتر احتمال کند به تجربه و امتحان، و در زجاج نظیف بر دارند.

صفت ماء الزعفران

آب زعفران انواع بسیار بود: با کافور و تحت، و اجود اوآنک با یک من ماورد بیست درم زعفران و یک مثقال کافور ترکیب کنند.

و اگر متوسّط خواهند بر هر ده درم زعفران چهار دانگ کافور نهند.

و دون او به هر یک مـن ماورد دو مثقال زعفران و دو دانگ کافور کنند .

نوعی دیگر نیکو

هفتصد درم گلاب عذب در قرع کنند با پانزده درم زعفران شعر ، و سه درم عود هندی ، و دو مثقال سُکّ ، و یک مثقال مشک ، و تصعید کرده را ماء المسک خوانند .

تصعید ماء الصندل مرتفع

پنجاه درم صندل مقاصری ، با پانزده درم زعفران ، و پنج درم عود قماری ، و دو درم سُکّ ، و یک مثقال کافور رباحی ، با هشتصد درم ماورد تصعید کنند در قرع و انبیق، بر آن رسم کی به مقدّمه وصف کرده شد .

تصعید ماء المسک

طرح کنند بر گلاب و عود و مشک فقط .

و اگر ماء الصّندل خواهند طرح کنند بر صندل و ماورد و کافور فقط .

و اگر ماء العود خواهند ثلث صندل و دو ثلث عود کنند.

تصعید ماء السنبل

پانزده درم سنبل عصافیر منقّا از اصول در آنیه به گلاب تر کنند و یک شبانروز بگذارند تا متخمّر شود [۵۶a]، و بامداد دو من گلاب در قرع کنند و سنبل بر وی طرح با دو دانگ کافور ، و به آتشی نرم تقطیر کنند . آبی مثل مشک طیّب رایحه ازو برون آید .

تصعید ماء الاترج

اترج تازهٔ مقشّر رقیق را شحم ازو جدا کنند و دو سه شب در آنیهٔ سربسته بگذارند تا ذبول پذیرد . پس قدری گلاب خالص در قرع ریزند با این قشور و به مقداری کافور مفتّق کنند نه چندانک به رایحهٔ ایشان غلبه کند ، و به آتشی نرم تصعید کنند تا آبی ازو فرو آید مثل مشک و عنبر .

باب یازدهم

درصفت الوان لخالخ وسلیمانیات

صفت لخلخهٔ سیاه

بستانند ده مثقال عود هندی، و ده مثقال سُکّ مشک، هر دو سوده به آب سیب معجون کنند و با هم بر صلایه بسایند تا نیک مختلط گردد. پس یک مثقال کافور رباحی با قدری روغن بان معجون کنند تا غایتی کی اگر بر وی مُهر بنهی نقش پذیرد.

صفت لخلخه به نوعی دیگر

فرا گیرند اوقیه عود هندی، و سه مثقال سنبل عصافیر مختار منقّی مطحون منخول به حریر عود، و به روغن بان جمع کنند و در مدخنهٔ زجاج مبخّر کنند. پس هر دو برون آورد و به صندل مقاصری و کافور پنج بار تبخیر کنند، و تا پنج بار این عمل اعاده می کنند تا بخور مشبع مستوفی بگیرد و به سطام می‌جنبانند تا خشک شود.

بعد از تبخیر به هر اوقیه ازین معجون سه مثقال سُکّ مشک مطحون منخول به حریر عـود و سنبل با معجون مبخّر جمع کنند با قدری ماء التّفّاح خالص ــ آن مقدار که سکّ بدو سرشته شود، و بر هر ده مثقال ازو یک مثقال کافور، و یک مثقال دهن بلسان نهند.

پس بر هر ده مثقال ازو یک مثقال سُکّ و ثلث مثقال عنبر ازرق نهند، و عنبر را به بان بگدازند و چـون سرد شود مشک برو طرح کنند و جمله معجون به بان بسرشند و بنادق

سازند و استعمال کنند.

صفت لخلخهٔ سفید مرحمام را

پاره [ای] کافور فنصوری سوده و به حریر بیخته با روغن بنفشه در شیشه کند و بسیار بزنند تا هموار و مختلط شود و در گرماوه طلی کنند، خاصّه بر موضعی کی به نوره سوخته شده باشد.

صفت لخلخهٔ دیگر نیکو

اوقیه عود هندی با قدری سُکّ مشک مسحوق مرضوض منخول به حریر صفیق به روغن بان بسرشند و بر مدخنهٔ آبگینه به عود هندی و کافور پنج روز مبخّر می کنند. پس بر هر اوقیه از آن یک مثقال کافور و یک مثقال دهن بلسان، و به مسک و عنبر مسح کنند، و باشد که طرح کنند بر وی یک مثقال غالیهٔ مشک و عنبر، و بر یک وقیه ازو دانگی روغن اترج. در غایت خوبی باشد.

صفت لخلخهٔ مجمریهٔ فایق

دوازده درم عود هندی، و دوازده درم سُکّ مشک، شش درم صندل مقاصری، و شش درم سنبل منقّا، مجموع مدقوق منخول به حریر صفیق، به ماء التّفّاح نیکو بسرشند و در مدخنه دو شبانروز مبخّر کنند به عود هندی و کافور و صندل. بعد از تبخیر بر صلایه سحق کنند تا زبر فهر خشک شود و به بان بسرشند و باز بر مدخنه به عود هندی و کافور مبخّر کنند، و به سطام تا دو شبانروز می گردانند، و بر هر وقیه یک مثقال کافور و ثلث مثقال روغن بلسان طرح کند ✿ و به مشک و اندکمایه ماء التّفّاح مفتّق کنند و به دهن بان نارس حلّ کنند و به ماورد استعمال کنند. [56b]

✿- ازینجا تا آخر عبارت در دو سطر بعد درحاشیه تحریر شده است.

باب دوازدهم

در ترکیب الوان مسوحات بالغ

فراگیرند عود هندی و سنبل عصافیر و قرنفل و فلنجهٔ سرخ و سُکّ افواهی و صندل مقاصری و زرنب نو و قاقله و هرنوه و سحیق قشور اترج و لفّاح و نسرین و نمّام و مرزنگوش و گل سرخ و بنک محیّر و لبّ حبّ محلب، اجزا[ی] متساوی مسحوق منخول به حریر صفیق. و بر جمع این افاویه شش مثقال سُکّ صینی مسحوق طرح کنند به ماسوسن یا به ماورد یا به مازعفران. هریک به بان بکوبند تا مثل عسل شود. بنادق سازند و بر خرقهٔ کتان بر مهبّ ریح بیاویزند تا خشک شود، بر صلایه به سحق مهیّا کنند و به حریر ببیزند، و بر هر وقیه ازو نیم مثقال کافور با دهن زنبق طرح کنند و بر دارند.

و اگر مبخّر خواهند به قدری کافور بسرشند و به زنبق و عود و کافور مبخّر کنند و به بان یا زنبق جمع کنند و بردارند، و سوسن آزاد درو نیکو بود.

صفت مسوح دیگر

اوقیه بنک محیّر مسحوق منخول در خرقهٔ صفیق کرده، و از سوسن آزاد هر ورقی به سه پاره کرده مثل نصف بنک با هم ضمّ کنند و در صرّه در مهبّ روایح دو سه روز بیاویزند. پس سوسن از بنک برون کنند و سوسن تازه اعاده کنند و عمل مستأنف و در صرّه بیاویزند تا نیک مربّی شود به سوسن نو و غلیظ بسرشند و در باطیه کنند و مبخّر گردانند به عود و

کافور و بخور زنبق کنند، و بر اوقیه ازو نیم مثقال کافور و یک مثقال بنگ محیّر مسحوق کرده بردارند.

مسوح اشنه

اُشنه را پاک کنند و سفید مسحوق به حریر صفیق فرو آورند و به دهن زنبق بسرشند و به عود و کافور مبخّر کنند، و بر هر اوقیه نیم مثقال کافور و مثقالی سُکّ و مثقالی صندل و مثقالی عود طرح کنند و بردارند.

صفت مسوح نمّام و مرزنجوش

فرا گیرند نمّام تازه و اوراق مرزنجوش منقّا از غبار از هریک دو وقیه و بر آن از کافور رباحی و زعفران از هر یک مثقالی طرح کنند بر اوقیه از سحیق خلط اوراق و زعفران شعر و کافور با هم در صرّهٔ کتان صفیق برآویزند بر مهبّ روایح تا اوراق نمّام و مرزنجوش خشک شوند. بر صلایه سحق کرده به حریر صفیق فرو کنند.

و اگر خواهند که آن را ذریره سازند کافور مثل هبا سحق کنند و زعفران از اصل پاک، چه جامه را زرد کند. پس بدل او کافور مسحوق کنند.

صفت مسوح آس رطب

اوراق آس از چوب پاک کنند و به سحق چون مخ نرم و به گلاب بسرشند و بر مدخنه به عود و کافور مبخّر کنند دو روز، و به ماورد تر کرده برصلایه با قدری عود سوده، و زیر فهر سحق کرده تا خشک شود به حریر صفیق فرو کنند. و به روغن بان بسرشند و اعادهٔ بخور به عود و کافور کنند. دوم بار

در هر وقیه ازو یک مثقال عود هندی و مثقالی صندل محکوک و مثقالی سُکّ صینی و مثقالی کافور بنهند* و به روغن زنبق و بان به سویّت بسرشند .

*– ازینجا تا آخر عبارت درحاشیه تحریر شده است .

باب سیزدهم

در صفت الوان خلوق عرایس

اوقیه زعفران مطحون به روغن زنبق رصاصی بسرشند و در مدخنهٔ زجاج به عود و کافور مبخّر کنند دو شبانروز مستأنف تا مشبع شود. پس فروآورند و بر هر اوقیه یک مثقال بسباسه و جوز بوا[ی] مطحون و قرنفل مطحون و سُگّ صینی و کافور رباحی هریک مثقالی و دهن زنبق رصاصی بکنند.

و اگر به وقت استعمال خشک شده باشد به زنبق تر کنند.

ذکر خلوق مشک مرتفع [۵۷a]

اوقیه زعفران و اوقیه عود هندی مسحوق منخول به حریر صفیق به بان جمع کنند و در مدخنه مبخّر کنند به عود صرف و سُگّ صینی، و بر هر وقیه ازو یک مثقال مشک منخول و نیم مثقال عنبر بنهند و عنبر به بان بگدازند و به مشک بسرشند و خلوقی به دهن فایق بر دارند.

صفت خلوقی دیگر نیکو

فرا گیرند عصفر و جُلنار و دم‌الاخوین ـ از هر یک رطلی، کثیرا نصف رطل، و سیاداوران مطحون نصف رطل. به ماء الآس تازه جمع کنند و قشور اترج و نمّام، و به قسط هندی بخور کنند و میعهٔ سایله و اظفار به رسم اوّل، و هر روزی سه کرّت به بخور بگردانند، و شش وقیه میعهٔ سرخ سایلهٔ مسحوق و دو وقیه ماکافور به گلاب و دهن بان بسرشند و بردارند.

صفت خلوق دیگر مستعمل

بگیرند اوقیه زعفران مطحون ، و نیم وقیه گل مطحون ، و نیمهٔ آن صندل محکوک ، و به روغن زنبق غلیظ جمع کنند و در باطیه مبخّر کرده کنند [1] به قسط و لبنی یابس و اظفار مشبع مستوفا . پس برو چهار درم جوز بوا ، و دو درم میعهٔ حمرا[ی] سایله ، و دو درم ماکافور ، و دو درم قرنفل ، همه مسحوق منخول طرح کنند .

و اگر کافوری خواهند دو درم جوز بوا ، و یک درم میعهٔ سایله ، و نیم مثقال کافور بنهند .

صفت خلوق عامه

یک رطل ورد مطحون سرخ ، و چهل درم صمغ لک احمر ، و بسرشند به ماء الاترج تازه و آس رطب ، و سه روز در مدخنهٔ بخور به قسط و اظفار و لبنی یابس کنند ، و بعد از بخور مشبع طرح کنند دو وقیه جوز بوا ، و دو وقیه قرنفل ، و وقیه و نیم میعهٔ رطب حمرا ، و اوقیه ما کافور و دهن زنبق در قاروره بگدازند .

و اگر از برای مسجد خواهند برو ماورد طری طرح کنند .

و اگر خواهند که بر جدران پاشند بر رطلی از اصل بیست درم صمغ عربی منقوع در آب گرم بامداد به دست بمالند و بر دارند .

۱ـ مغشوش به نظرمی آید

باب چهاردهم
درچگونگی ترکیب الوان ذرایر و عسولات و انواع آن

صفت ذریرهٔ مستعمل هند و کرمان

یک من گل نسرین غنچه برون کرده در ظرفی از آبگینه کنند، و ده درم عود جاوی یا قماری، و دو دانگ مشک تبّتی بر سر گل کنند و مدّت یک ماه در سایه خشک کنند تا چار یکی شود مدقوق مسحوق منخول به حریر با عود به هم، پس ده درم دواله در گلاب فرغاریده و خشک و خرد کرده گردش بگیرد. از آن پنج درم، و پنج درم بنفشه و مشک معالج مدبّر کوفته و سوده، و بیست درم صندل به گلاب سودهٔ خشک کرده، باز بسایند و ببیزند با قدری عنبر، آنگاه به گلاب تر کرده براندام مالد. به غایت خوشبوی باشد. و خشونتی که از غربال بر سر آید به کُسبه سازد.

صفت کسبهٔ خوشبوی

بر مدخنه قدری عود جریش کرده و گرد دواله گرفته با حشو گل مشکی و عود در گلاب آغاریده و بر زعفران زرد کرده و درآفتاب نیم خشک شده و قدری لادن در گلاب فرغاریده و به آفتاب نرم شده. پس قدری گلاب و شکر در پاتیله با هم بجوشانند با قدری زعفران و مشک. پس لادن محلول برو طرح کند تا دوسه جوش برآرد. عود و گل نسرین برو طرح کنند و به سطام می زنند تا ممزوج و مختلط گردد. از آتش فرو

گیرد و قدری عنبر با وی ضمّ کند و بـه مدحرجات سازد و بر مدخنه بخور می کنند .

صفت ذریره به نوعی دیگر

بگیرند مشک مسحوق منخول به حریر نرم و در ظرفی زجاج نهند و به وقت استعمال بعد از استعمال ماورد خوشبوی در اکمام و لحیه پاشند . این ذریره فایق است .

و همچنین اگر عمل به کافور خواهند و کافور خاصّ زنان را بود .

و اگر به عنبر مختلط خواهند یک مثقال مشک با یک مثقال عود هندی مسحوق منخول اضافت کنند و عنبر بی روغن بگدازند و عود مسحوق بر وی پاشند [۵۷b] و نیکو بسرشند و بر صلایه بگذارند تا یک دم هواش بزند . پس سحق نیکو بکنند و به حریر بیخته با مشک جمع کنند و به ماورد استعمال .

صفت ذریرهٔ نسرین

صفرهٔ نسرین بگیرند و به اوراق مرزنجوش خلط کنند ، و نسرین پیش از مرزنجوش دو سه روز بگذارند . پس اوراق ازو برون کنند و نو اعاده ، و همچنان دو سه روز بگذارند . پس ازو القا کنند و صفرهٔ نسرین پاک ، و همچنین می کنند تا ترتیبی کامل بیابد . پس از اوراق ریاحین پاک کنند و بر صلایه سحق کرده به حریر نرم ببیزند . پس به مشک یا به عود یا به کافور تنها مفتّق کنند و استعمال کنند که نهایت بوی خوش ندارد .

صفت ذریرهٔ اترجیه

قشور اترج غضّ مقشّر کنند رقیق کی از لحم چیزی با او نباشد ، و بر طبقی گسترده خشک کنند و سحق و مهبّا به حریر

صفیق فرو کنند و متفتّق کنند به مشک یا کافور یا عود به صفت آنف .

صفت ذریرهٔ لفاحیه

همچنین قشور لفّاح مقداری به آفتاب خشک کنند و به حریر ببیزند و به مشک یا عنبر یا عود مفتق کنند به طریق مقدّم .

صفت ذریرهٔ صندلیه

صندل مقاصری محکوک بر صلایه به گلاب زیر فهر خشک کرده باز بر صلایه کند با مشک به مداراة سحق کند و به حریر فرو کرده به ماورد استعمال نمایند .

صفت ذریرهٔ مختار

عود هندی و صندل مقاصری و سنبل عصافیر از هر یک اوقیه جریش کوفته و بیخته ، و یک جزو سُکّ مشک به ماء مرزنجوش و نمّام عفص گشته ، آب او بگیرند و سُکّ را بوی بکشند و افاویه بدان بسرشند . غلیظ و خشک کنند و بر صلایه سحق نرم و به حریر صفیق بیخته به کافور مفتّق کنند و به ماورد استعمال .

صفت ذریرهٔ عودی

عود هندی مسحوق دو جزو با یک جزو صندل مقاصری مسحوق نرم مخلوط کرده به گلاب طری و مبخّر کرده به بخور معنبر مطرّای[1] فاخر ، و چون خشک شود باز تر کنند و با صلایه اعاده نموده سحق کنند و به مشک و عنبر مفتّق کنند یا به کافور مجرّد .

۱– اصل : مطری .

صفت ذریرهٔ مشکی کی آن را عبیر خوانند

ده مثقال مشک ، و اگر با پوست بود شاید ، مسحوق منخول به حریر، و پنج مثقال عود هندی سودهٔ بیخته از مشک سودهٔ تر ، نیم مثقال عنبر بگدازند و مشک وعود سوده برو طرح کنند و بجنبانند و بر صلایه به فهر خرد بسایند و ببیزند و خشک کنند و به حریر فرو کنند و در ظرفی آبگینه سرش استوار ببندند تا بویش نرود .

و اگر کهنه شود و بویش ضعیف گردد باز بـه افاویه بسایند ، و شاید که از عود ده مثقال در وی کنند ، و از مشک پنج مثقال ، و از عنبر دانگی نیم ـ اعنی ربع مثقال ، والسّلام .

باب پانزدهم
دراستعمال اشنان خوشبوی
که در حمام دلک کنند

بگیرند اشنان سبز شدیدالبیاض مطحون کرده میان نرمی و درشتی و به ماورد بسرشند و بر غربال فراخ رقیق بگسترانند و به مرزنجوش و نمّام بجوشانند و سرش به خرقه بپوشانند، و بخور کنند و هفت بار به قسط و اظفار قرشیه تا دود نیکو بخورد، و مثل اوّل اعاده کنند و بر غربال بگسترانند. بعد ما که در زیر او نطعی گسترده باشد تا به غبار ملوّث نشود و بر غربال مرزنجوش و نمّام نهند و به دستار بپوشند و مبخّر کنند به رسم اوّل. و چون بخور مشبع یافت باز با غربال مثل اوّل عمل کنند، و چون خشک شد به ماورد تبخیر می کنند و اعادهٔ مستأنف. آنگاه جمع کنند افاویه به جوز بوا و بسباسه [٥٨a] و قرنفل دو زد و صندل به قدر حاجت از زیادت و نقصان. پس نصفی ازینها مدقوق منخول با نصفی اشنان بدین ترکیب کنند و از کبابهٔ نامطحون و قدری از طین مدقوق منخول برو طرح کنند و برو زنبق و میعهٔ حمرا و ما کافور تقطیر کنند و به دست مالند و دلک کنند در حمّام.

و اگر از اشنان و قشر ارزن کنند اصفهبدی گویند بدین تفصیل :

فرا گیرند ارزن مقشّر پاک شسته و در ماءالتفّاح و ماء-الزّعفران فرغارند یک شب‌وبامداد برچیزی پاک بگسترند تا خشک شود، و ازو یک وقیه مطحون منخول همچنان تر بر غربال بگسترانند و در مدخنه به عود و کافور بخور کنند به رسم اوّل

و استقصا نمایند در ده تبخیرات بر غربال و اعادت استیناف او بر حرارت ، و چون بخور مشبع یافت آن را به ماءالزّعفران یا به ماءالتفّاح تر کنند و چون بخور مستوفا یافت بگیرند کبابه و قاقله و فاغیه [1] وجوز بوا و بسباسه و قرنفل و سنبل اعنی پنج جزو صندل، یک جزو قاقله و یک جزو فاغیه ، و یک جزو قرنفل ، و سه جزو جوز بوا و بسباسه ، و یک جزو کبابه ، و همه را مطحون منخول طرح کنند، و بر [2] هر اوقیه ازو بهسه درم عنبر مبخّر کنند ، و از کافور مسحوق اند کمایه بر زنبق نهاده طرح کنند و استعمال نمایند به دلک در حمّام ، والله ولیّ العصمة و التّوفیق.

۱ـ اصل : فاعنه. ۲ـ شاید «بر» زائد باشد (م.مینوی).

اما خاتمه

در معرفت صنعت کاشی‌گری
کی آن‌را غضاره گویند
و آن حرفت به حقیقت نوعی‌است ازاکسیر

و آن‌هم بر سه قسم است :

مقدّمه برمعرفت آلات و اسباب وادوات و مایحتاج آن ،

دوم بر معرفت تحلیل آن آلات ،

سوم بر معرفت ترکیب آن آلات .

مقدمه

در معرفت ادوات و آلات و اسباب
و مایحتاج آن کی به مثابت مادّه بود

آلات و اسباب و ادوات ایشان که به مثابت مادّه باشد بسیارست .

اول حجر مَهاست کی به عربی حصاة گویند و به اصطلاح صنّاع شکر سنگ ، و آن سنگی است سفید صافی مشعشع ، از بلور در صفا فروتر ، و از مرمر سفید صافی‌تر ، درغایت صلابت ، کی ازو اخگر بسیار از مقدحه فرو آید . و معادن آن در مواضع بسیار باشد . و از بلور همان فایدهٔ حصاة حاصل‌آید ، مگر آن که بلور عزیزالوجودست و کمتر یافت شود . از بهر آن ، آن را استعمال نمی‌کنند .

و مشابه مَها دیگر سنگها باشند ، ونوعی از آن [را] « صا اشکنه » خوانند، و آن بیشتر پاره‌های بزرگ باشند و به صفا

و جوهر از شکر سنگ کمتر بود، و در بیشتر مواضع ازین سنگ یافت شود.[۱]

سوم سنگ ریزهٔ سفیدست کی از کوههای **قری**[۲] **فین** می خیزد از اعمال **کاشان**، آهک لون، کی صنّاع آن را «بطانه» خوانند، و آن مادّه اصل آلات دوآتشی[۳] باشد.

چهارم سنگی است قمصری منسوب به دیهی، آن را بسوزانند و بشکنند مثل قند سفید ریزیده شود.

پنجم شخار باشد که آن را قلیه گویند، به اعتبار آن که اشنان به حدّ کمال **نمونه‌سپیدهٔ** آن را خالص بسوزانند به غیر آن که به شوره مختلط باشد. چه آن مانند اشنان است. [۵۸b] و بهترین شخار آن باشد که چون بشکنند میانش سرخ فام تیز بوی بود.

ششم سنگ لاجوردست که به اصطلاح صنّاع «سلیمانی» گویند. معدن او بر قریهٔ **قمسرست** در کوههای ظاهر **کاشان**، و به زعم ایشان از مستخرجات **سلیمان** النّبی است علیه‌السّلم، و آن مانند نقرهٔ طلقم درفشنده بود، در غلاف سنگی سیاه که ازو لون لاجورد آید مثل آبگینه و غیره.

و نوعی دیگر از زمین **فرنگستان** می‌آورند خاکستر رنگ نرم.

و نوعی سرخ رنگ در معدن بر اطراف سنگها ترشّح می‌کند مشابه پوست سرخ ظاهر فستق، آن به غایت به قوّت باشد، امّا سمّ مهلک و زهر قاتل است.

۱ـ درهیچ یک‌ازسه نسخه مادهٔدوم معرفی‌نشده‌به‌مادهٔ سوم پرداخته است.
۲ـ کذادراصل ۳ـاین‌اصطلاح درنسخهٔموزهٔبریتانیابعلت آبدیدگی‌نسخه‌محوشده‌است.

هفتم سنگی است به غایت سیاه و تیره مثل کحل که از آتش هم سیاه برّاق برون می‌آید ، معدن او به دیار **خراسان** است از کوههای **جاجرم** و آن را «مزرِد» خوانند .

هشتم مرقشیثا[ی] ذهبی و فضّی و مغنیسیا[ی] مذکّر و مؤنّث و زاج زرد و زرنیخ و مرداسنگ و سرمه و توتیا و اسرب است که هریک به جای خود بیاید.

نهم گلی است سفید لزج به قوّت ، و اگرچه در هرموضع باشد امّا سفید کمتر بود . و کاشانی سفید و به قوّت تمام بود و صنّاع آن را « ورکانی و لوری » [۱] گویند منسوب به دیهی ، و **لوزیان** .

و از و نوعی است مانند برف سفید کی معدن آن در کوههای **نایین** باشد از نواحی **اصفهان** کی به جصّ بیامیزند و خانه‌ها بدان سفید کنند .

دهم جواهری کی از فلزّات سبعه متولّد می‌شود و یکی از آن جوهر قلعی است کی آن را رصاص گویند .

و در دیار **فرنگستان** به صورت پاره‌ها ریخته باشند مخدوم [۲] به ختم **فرنگان** .

و بعضی از دیار **چین** آورند پاره‌های بزرگ ، و بعضی از حدود **بلغار** تنک مثل اوراق صفائح کاغذ درمیان یکدیگر نهاده ، و آن بهترین اجناس قلعی است .

یازدهم جوهر اسرب است ، و آن در بسیار مواضع موجود باشد مثل **کرمان** و **یزد** و **روم** ، و بلغاری که آن پاره پاره

۱ـ در نسخهٔ موزهٔ بریتانیا Or.9605 «ورکانی ولوزی» است. به صفحهٔ ۳٤٤ نیز نگاه کنید ۲ـ بجای «مختوم» ؟ (م. مینوی)

باشد، و بهترین انواع اسرب آن است. چه جوهرش به غایت سپید بود. و کمترین همه رومی، و ازو مرداسنگ و اسرنج سرخ و زرد و سفیداب نقّاشان به عمل حاصل آید.

دوازدهم نحاس محرّق و توبال مس باشد، و بهترین همه سرخ سبز فام نرم آهنگ بود که ازولون سبزی متولّد می‌شود، و همچنین تـوبال حدید محرّق کی ازو لون زردی خیزد در آتش.

و اما تحلیل

و آن جواهر را مفتّت و مهیّا کـردن است مثل ذرور کحل به طریق ضرب و سحق و دقّ و طحن و نخل، و بعضی موادّ را به مطرقهٔ آهنین چون نخود کردن است و به آسیا طحن کردن، و اگر به آسیای دست طحن کنند بهتر و نیکوتر باشد، چون شکرسنگ و صاشکنه و بطانه.

و انواع فلزّات سبعه اعنی رصاص و ارزیز و نحاس و آهن و لاجورد و مزرّد و دیگر اجناس جواهر بیشتر بر صلایهٔ طولانی سحق کنند کی مستعمل ایشان است.

و چون معرفت مفردات اجناس معلوم شد ازین مفردات بعضی با بعضی جمع کنند و یک جوهر مفرد سازند. به نسبت با ترکیب اصل. و آن چنان باشد که از شکرسنگ مدقوق مسحوق مطحون منخول به حریر [۵۹a] صد و پنج جزو بگیرند و از شخار به مقدار بنادق و بادام کوفته صد جزو. این اخلاط با هم مختلط در فرن بگدازند که به اصطلاح ایشان بر نر[1] گویند.

۱ـ درنسخهٔ اساس حرف اول بی‌نقطه است، در Or. 9605 «بربر» آمده است.

و شخار به حسب هر بلادی و موضعی تیزتر و سست‌تر باشد، مثل شخار **تبریز** که به هر یک من سنگ یک من نیم شخار بخواهد، و از آن **بغداد** همچنین، و به آتشی نرم می‌پزد.

و به کفچهٔ آهنین کی به قدر قطر فرن ساخته باشند به هم می‌زند از بامداد تا وقت زوال تا نیک مخلوط و ممزوج گردد و یک پاره شود مثل آبگینهٔ گداخته.

و مادّهٔ آلات زجاج این است. بعد از هشت ساعت مستوی آن را پاره پاره به سر کفچه برون آورند و فرود در پیش فرن مغاکی ساخته باشند پر آب کرده جوهر آبگینه را در آن آب گیرند.

و چون آب و آتش به یکدیگر رسند میان ایشان آوازی و غرّشی هولناک مثل رعد ظاهر گردد کی گوئیا رعد و صاعقه بود بعینها.

صنّاع این ترکیب را «جوهر» گویند و مدقوق مسحوق مطحون منخول آن را محفوظ دارند تا وقت ترکیب آن، و همچنین فرنی دیگرست برای مهیّا کردن رصاص و ارزیز.

و آن چنان است کی فرا گیرند اسرب سفید نیکو سه جزو، و رصاص ثلث جزو، و اگر به عیارتر و نیکوتر خواهند رصاص تا نصف کنند.

و نخست اسرب در فرن بگدازند زمانی، و رصاص بر وی اندازند و به آتشی تیز با هم مختلط کنند تا نیک گداخته شود. چون خاکی بر سر آورد تمام رسیده باشد. آنگاه آتش بس کند و در آتشدان به گل استوار بگیرد و خاکی کی بر سر آن گداخته می‌آید به مجرفهٔ آهنین از سر آن برون می آورد تا

به تدریج همه خاک شود. به زمان [1] نیم روز صنّاع آن را «سرنج» گویند.

و اگر خواهند ازو سپیدهٔ زنان گیرند، اعنی اگر یک ساعت بگدازند تختههای سفید نیکو ببندد، آن را به مجرفه برون کنند و از سرنج پاک کنند.

اگر خواهند که همه سپیداب گردد همه را باز در فرن کنند و زمانی آتشی تیز می کنند و شبانروزی همچنان در آنجا بگدازند تا به غایت سفید شود، به شرط آن که کفچه و مجرفه بدو نرسانند.

بعد از آن از سنگ قمسری یک جزو و یک جزو شخار با هم بریان کرده سرد کنند، و به هر سه من از جوهر مذکور یک من ازین اسرنج با هم ترکیب کنند و باز در فرن جوهر بگدازند به زمان دوازده ساعت مستوی تا جوهری مصمت حاصل آید.

و چون نیک گداخته گردد باز در فرن جوهر بگدازند کی همچنان به کفچه در آب گیرند و مدقوق و مطحون محفوظ دارند.

و اگر رصاص مفرد خواهد که سپیداب کند دو قرع سفال بر کار نهند و در یکی قلعی بگدازند و به سطام آهنین میزنند تا همه خاکی سیاه فام برون کنند و سرد کرده و بیخته به منخل دقیق به سر کفچه بر قرع دوم نهند و بگدازند تا آتش در وی افتد و نیک از جای برآید. چون سرد شود خاکی سفید باشد به معجون فیروزه به کار دارند.

۱ـ کذا در هردو نسخه، ظاهراً: زبان(؟)، آقای مجتبی مینوی فرمودند ممکن است از «به زمان نیم روز» مراد «به وقت ظهر» باشد و ادامهٔ عبارت قبل. دربن صورت نیم روز اسم محل نخواهد بود و جمله بهمین جا ختم می شود و باید نقطه گذاشت.

و اگر سپیداب اسرب خواهند ارزیز را در مغرفهٔ آهنین بگدازند و قدری خاکستر پاک بر وی کنند و پاره‌ای روغن بزر، و به سطام می‌زنند تا همه گاورسه شود. آن را به آب پاک بشویند. [٥٩b] و در کیسهٔ کرباسین در میان ساس انگور ترش یک چند روز بنهند تا همه ارزیز شود.

و این سپیده در داروهای چشم به کار دارند و در نقّاشی مستعمل است.

و از جوهر اسرب اثمد و توتیا و مرداسنگ و شنگرف نیز متولّد می‌شود، اعنی ارزیز با مرداسنگ کنند و آن را مدقوق منخول در کوزهای سفالین نو دو شبانروز در تنور آتش نهند. شنگرف سرخ شود و این همه صفات مذکورهٔ تحلیل است.

واما ترکیب این اجزاء

جمع اجزای مذکوره باشد، هر یک بر میزانی معیّن، و آن چنان بود که چون خواهند که جسدی ترکیب کنند که از آن اثاث و اوانی سازند چون قصاع و زبادی و کوزها و ازار خانه، بستانند از شکرسنگ سفید مذکور مطحون منخول به حریر صفیق ده جزو، و از جوهر آبگینهٔ مطحون یک جزو مخلوط با یکدیگر، ویک جزو گل لوری [1] سفید درآب حلّ کرده نیکو بسرشند مانند خمیر و یک شب بگذارند تا نیک مخمّر شود. بامداد نیکو به دست بزنند و استاد بر سر چرخ به‌آلات لطیف سازد. و بنهند تا نیم خشک شود. آن گاه هم برسر چرخ بتراشند و لعاب برآنجا نهند.

و چون خشک شد به کرباسی به آب تر کرده نیک بشویند تا رخنها برو مستوی و ناپیدا شوند. چون خشک شد به پلاسی

۱- درنسخهٔ موزهٔ بریتانیا «لوزی» است، صفحهٔ ٣٤٠ نیزدیده شد.

درشت بمالند تا پاک و نرم شود.

و مادّهٔ ازارخانه و کتابت از بطانه و صااشکنه معجون کنند، اعنی به جوهر آبگینه و گل.

بعد از آن به دو قسم باشد: شفّاف یا مصمّت، و شفّاف هم بر دو قسم بود: یا منقّش سفید بوم یا منقّش سبز بوم.

اما منقّش سپید بوم سیاهی را مزرّد، و لاجوردی را سلیمانی، وسرخی را مغنیسیا، وسبزی را نحاس محرّق با توبال مدقوق مسحوق منخول، هر یک با قدری حصا آمیخته نقش کنند.

و سبز بوم را به مزرّد مجرّد نقش کنند و به جوهر آبگینهٔ مطحون منخول به کتیرا در آب حلّ کرده آلات را مدهون کنند وبر سر غربالی فراخ چشمه نهند که مکبّه تغاری باشد تا رنگ افزونی ازو به تقطیر فرو چکد و به آفتاب خشک کنند.

و اگر بوم سبز خواهند به هر ده جزو آبگینهٔ مطحون ربع جزو مثقال نحاس محرّق نهاده مدهون کنند، و به اصطلاح صنّاع آن را «طینی» خوانند. از آتش سبزی شفّاف برون آید مثل مینا سبز.

و اگر بر هر چهل جزو جوهر آبگینه یک جزو لاجورد افگنند کبودی شفّاف مثل یاقوت اکهب برون آید.

و اگر بر هر ده جزو یک جزو مغنیسیا اندازند سیاه برون آید مثل شبه.

و اگر کمتر اندازند رنگی سرخ بادنجان گون آید.

و اگر صبغ مصمّت خواهند مثل رنگ فیروزه به هر یک من رنگ قلعی مطحون مدهون ده درم نحاس محرّق مسحوق نهاده تدهین کنند.

و اگر لاجورد خواهند ده درم لاجورد سلیمانی اضافت کنند و آلات بدان تطیین و تدهین کنند.

و اگر به رنگ شمط خواهند لاجورد کمتر کنند وقدری سرنج سرخ با آن ضمّ کنند.

و اگر به رنگ مجرّد ساده کنند از آتش سفید برون آید.

و هر آلتی را قالبی سفالین با مکبّه مهندم ساخته در تنور طبخ نهند که به عربی «شاخوره» گویند و به اصطلاح [۱] صنّاع «دم»، و آن مثال گنبدی بلند باشد برآورده و در درون او طبقه طبقه میخهای سفالین ساخته به قد یک ارش و نیم پخته در سوراخ دیوار آنجا زده آلت بر سر آنجا نهند و دوازده ساعت مستوی آتشی تیز کنند. به شرط آنک تا دود و بخار ازو تمام برون نرود باز هیزم نیندازند تا آلات را دود نزند و تباه و سیاه نشود.

و به **کاشان** هیزم نرم سوزانند وبه **دارالسّلام** و **تبریز** و دیگر بلاد چوب بید [۶۰ a] پوست باز کرده تا دود نکند و بعد از یک هفته از دم برون کنند. آنچ از آتش سفید برون آید به لیقهٔ دوآتشی نقش کنند یا لاجورد یا فیروزهٔ ساده.

و سیاقت لیقه بدین تفصیل است: فرا گیرند زرنیخ زرد و سرخ یک من نیم، مرقشیشا[ی] فضّی یا ذهبی یک من، زاج زرد طیسی نیمن، نحاس محرّق چاریکی ـ معجون مدقوق مطحون مسحوق، چار یکی ازو با شش درم نقرهٔ صاف محرّق مسحوق بر صلایه دو شبانروز سحق کنند تا به غایت نرم شود.

۱ـ نسخهٔ اساس: اصطلاع (!)

آنگاه با قدری دوشاب یا سرکه حلّ کرده بر آلات نقش کنند چنانک خواهند، و باز در شاخورهٔ ثانی نهند کی برای این کار ساخته باشند و سه شبانروز دودی نرم می‌دهند تا رنگ دوآتشی بگیرد، و چون سرد شود برون کنند و به خاک نمگین بمالند صبغی مثل زر برون آید.

و گروهی دیگر برین لیقه ادویهٔ چند زیادت می کنند، چون‌سرنج و زنجار. امّا به جای همه شادنج مفرد با نقرهٔ محرّق همین‌کار بکنند. و آنچ از آن آتشی معتدل یافته باشد مثل زر سرخ درفشد و مانند روشنی آفتاب درخشد.

و اگر خواهند که آلات شفّاف و مصمّت هر دو مطّلا کنند یک مثقال زر سرخ به بیست و چهار ورق بکوبند و در میان کاغذی نهند به جصّ مالیده و به مقراض پاره پاره می‌برند و به وشق محلول برآلات به قلم می‌چفسانند و به پنبه هموار می کنند، و سرخ قمصری با قدری آبگینهٔ مسحوق آمیخته تزویق کنند.

و لون سفید سفیداب رصاص به آبگینهٔ محلول و سیاهی را مزرّد به آبگینه آمیخته، و زردی را توبال حدید محلول نقش کنند، و هریک را در غلاف سفالین در تنور طلی نهند که برای این کار ساخته باشند، و به آتشی نرم از بام تا زوال می‌پزند، و دم به دم به نمونه تجربه می کنند.

تمامت آلات طلا از کتابه و غیره برین سیاقت سازند، و اگر آلات هفت رنگ خواهند ــ که درین زمان مندرس است. والله اعلم بالصّواب.

***

بعد از حمد و ثنای آفریدگار و مدح پروردگار و درود و

تحیّات و سلام و صلوات بر پیغامبر و آل و اصحاب و احباب او ، چون توفیق اتمام و تلفیق تعلیق کتاب **عـرائس الجواهر و نفایس الاطایب** ، بـر دست مؤلّف این کتاب و مصنّف ایـن لباب بنده **ابوالقاسم عبدالله بن علی بن محمد بن ابی طاهر القاسانی** رفیق شد ، و سعادت اختتام مساعدت نمود ، بعد ما که هر سنگ پارهٔ عبارت کی در وعای **بدخشان** طبع بود ، و هر لعل و یاقوت استعارت کی در کان ارکان نفس ناطقه پوشیده عقیق تحقیق و مرجان جان گشت ، و به دستکاری الماس ذهن و نقّاد لؤلؤ[ی] آبدار عیون مدحرج شاهوار ثقب کرد ، و جواهر زواهر قیمتی را در سمط کلک و سلک عقود کشید ، و حدائق حقائق آن را به دقایق ازهار و انوار درفشان درخشان کرد ، و ریاض بلاغت و حیاض براعت آن را به تلفیقات نغز و تنمیقات بامغز و عبارات زیبا و استعارات غرّا[ی] مطرّا شاداب و سیراب گردانید ، در غرّهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه به بلد مبارک **تبریز** حماهاالله تعالی من جمیع الآفات و العاهات مع جمیع بلاد المسلمین ، و بدان فضلیت خود را بر اقران فخری و اولاد واعقاب را ذخری حاصل کرد و در موسم ربیع دلگشا این نوباوهٔ بدیع جان فزای تحفهٔ حضرت این سایهٔ ذوالجلال ساخت ، امید به فیض فضل الطاف ربّانی و اعطاف بی منتهای سبحانی عریض و فسیح است کی چون شرف عرض یابد آثار قبول عنایت و انوار عاطفت برناصیهٔ این بندهٔ بیچاره ظاهر و باهر گردد ، و محلّ اجابت قبول یابد ، و فواید این کتاب تا انقضای زمان و انقراض جهان از حواشی دوران و صحایف لیل و نهار محو و ناچیز نشود ، چه ذکر باقی به حقیقت سخن پسندیده است .


جان را ز سخن لطیفتر جانان نیست
بر جان اثر لطف سخن پنهان نیست
هر جان کی نه او زنده به جان سخن‌است
دست از سخنش بدار کان جان جان نیست

✩ ✩ ✩

برخواننده مبارك و مفید باد و نویسنده را ثواب جزیل و اجر جمیل حاصل ، به حق نبیّنا محمّد و آله و اصحابه الطّیبین الطّاهرین .[۱]

۱- نسخهٔ موزهٔ بریتانیا (Or. 9605) با این عبارت از کاتب خاتمه می‌یابد :
«وقد وقع الفراغ من تسوید هذه النسخة یوم الخمیس و هو یوم العشرین من رجب المرجب من شهور سنة ثلثة عشر و تسعمائة.»

ضمائم



٢٦١٤
بسم الله الرحمن الرحيم

کان فنون سکان ... دریچه زناخی معدن مباحث معادن ... تحقیق حقیقت
مو... عیسی دم سلطان کریم آصف صفت منوچهر چهر نوشروان دوران شود
سیرت محمود سیرت ... بر ساير اقطار و اعماق
آن ... الاسلام و المسلمین اعلا الله ...
که انسان ... ارباب ...
کرداند ...
و اثر ...
دو ...
و ...
...
...
...
...
بیان ... ادم شود

...
...

دانه دوم ...

اول ... معدن و معادن ...
... مقاله ... فصل

اما مقدمه
در معرفت ...
از امتزاج طبایع و عناصر و علل ... معادن ...
و اما الوجود تعالی و تقدس ... عالم ارواح ...
در ... عالم ... عناصر ...
و فساد ... آب و هوا و آتش ...
...
...
آب ...
...
...
...
...
...
و ...
...
...
...
...
...
...
...
شود ...

و برعکس چنانکه ابر و صحو هوا را بسبب حرارت بدل شود. آنچه هوا شود بعلت تبدل کیفیت همچنین میان
خاک و آب آتشی باشد که کیفیت ... وسایط کیفیت رطوبت و یبوست ... که رطوبت چیزی ... یبوست
بدل شود آنچه خاک که بعد سنگ گشت و برعکس ... خاک بر طبیعت بدل شود آنچه آب
شود. و اصل ... خلع کند و صورت هوایی قبول کند و هوا ... و آتش هوا شود و همچنین برعکس ...
... ظاهر ... محسوس ... طریق صناعت ... طریق اسباب خارج چنانکه دیگر ... واقع بود و اسبابی
اسباب خارج ... آید و ... شود تا آنکه ... علم
طبیعت ... خویش کند ... اسباب ... امکان ... دارد چون
... خارج ... آب هوا شود و همچنین ... دیگر باشد ...
محسوس ... شود و طریق صناعت ... هوا شود و اگر ...
... باشد ... گردد هوایی ... آب گردد و اگر ...
چون ... گردد هوای ... آب ... و اگر ...
آتش شود در هوای ... شعله ... قبول ... دارد ...
در حال ... شود ... از هوا آتش شده باشد ...
... خاک ... آنچه ... منجمد ... چهار
عنصرها اصل و ماده است ... صورت ... صور ...
طبیعی ... عناصر قابل ... باشند ...
... عنصری ... اختلاطی ...
... اجزای عناصر ... تأثیر ... اتصال ...
... شود. اما مزاج ... مزاج ... استعداد قبول
صورتی ... موجودات ... چنانکه ... نقصان
و استعداد ... انواع موجودات قبول ... استعداد قبول ...
... استعداد ... قبول ...

مزاج که ... استعداد قبول صورنباتی باشد بسبب اختلاف آن صور ...
که استعداد قبول صور معدنیات ... بسبب اختلاف آن مزاجها ... صور معدنیات مختلفه ...
... و انواع ... نباتات ...
این ... مختلفه ... اصل ...
جسم ... و ... سیاه ...
و ... از ...
... و ...
... باشد ...
و اگر ... حاصل شود ...
اختلاف ... بسبب اختلاف ... فصل دوم در تکون جبال و تولد حجر
... حرارت ... میان رطوبت ...
مانند ... بسبب ... حرارت ... بسیار شود شعاع
آفتاب ... منجمد گرداند ...
آنست ... منجمد می‌شود بعضی ...
و ...
منجمد می‌شود. و اما معدن ... مرکز ...
آنچه ... معادن ... این موضع ...
و بعضی معادن مستور باشند و بعضی ... بیشتر معادن ...
باشد ...
... معادن ...
شعاع آفتاب ... شعاع آفتاب ... زمین ...
و شعاع ... آن موضع ...

و وجود [illegible] در اینجا [illegible] منضبط می شود [illegible] اثبات ارکان [illegible]

[illegible]

[illegible]

۵۱

بس بوشاده است دخان کرم لطیف منعقد شده [illegible] و یکبار [illegible]

[illegible] و معتقد شود [illegible]

اما [illegible] وجه [illegible] از بعضی [illegible]

[illegible] و فخر [illegible]

و مولد این [illegible]

[illegible] حاصل می کنند [illegible] می کنند [illegible]

[illegible] می کنند [illegible] جوش می آورد [illegible]

[illegible] می کند [illegible]

و اگر [illegible]

[illegible] فصل سوم در علل الوان [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] حاصل می شود [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

و اگر [illegible] سبزی [illegible]

[illegible]

مقاله [illegible]

اول در جواهر [illegible]

[illegible]

باب [illegible]

اول در صنعت [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

و اگر یاقوت را بگدازد و در آتش نهند و با آتش سرخ گردد سیاه نشود و صفت [illegible] نگردد
بل رنگین‌تر شود و نکوتر گردد و اورا از آتش [illegible]
[illegible]
[illegible] و استاد ابو ریحان در کتاب
الجماهر فی الجواهر آورده است که اهل هند یاقوت سرخ را [illegible]
[illegible]
نام نهاده اند [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
و طبقه دوم [illegible]
[illegible]
و طبقه سوم [illegible]
و طبقه چهارم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

فصل در معادن یاقوت

معادن یاقوت در [illegible]
استاد ابو ریحان در کتاب الجماهر آورده است که معادن جمله انواع یاقوت در [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

امتحان یاقوت ... اول آنکه ... [illegible]

[illegible]

... فصل در عیوب یاقوت ...

[illegible]

... فصل در اشباه یاقوت سرخ ...

[illegible]

[illegible]

... فصل در منافع و خواص یاقوت ...

[illegible]

دوم در صفت یاقوت زرد

[illegible]

۸

[illegible]

باب

سوم در صفت و معرفت یاقوت الکبود و الکحلی

[illegible]

۹۹

[illegible]

[illegible]

فصل ۳ در قیمت انواع یاقوت [illegible]

[illegible]

فصل چهارم در [illegible] یاقوت [illegible]

[illegible]

[illegible]

از اینجا تا صفحهٔ ۴۹ [illegible]

10b

خوی لعل سرخ باشد مانند یک حصه با رونق ظاهر و آب و دوم زمردی باز چون برگ چغندر
و خضر و مانند باشد و سوم مغربی خوانند از بهر آنکه اهل مغرب آن را حاکم [illegible] دارد
و سوم آن از لعاس و کوره [illegible] و اندر [illegible] زمرد [illegible] و [illegible]
ودر سم [illegible] رنگ اخضر [illegible] خود ترکیب کند چون ظلمانی شد و حجم از خود [illegible]
و محسن [illegible] خود [illegible] انواع زمرد خود دور [illegible]
مستطیل مخروط بعضی [illegible] و بعضی [illegible] زمرد وصل کند
بر دو وجه است [illegible] و مستطیل [illegible] زمرد را [illegible] وصل کرده با آب [illegible]
که باشد کال [illegible] انواع [illegible] زمرد وصل کرده [illegible] باشد [illegible] زمرد
دو مثال [illegible] استر [illegible] وصل کند [illegible]
[illegible] سرخ [illegible] کرده باشد [illegible]
و زمرد [illegible] سرخ [illegible] زمرد [illegible]
لعل [illegible] و زمرد [illegible] لعل [illegible]
جلا [illegible] و زمرد [illegible] الماس [illegible]
زمرد [illegible] دو [illegible] شکسته گردد
و [illegible] زمرد [illegible] سنگهای سرخ
زمرد [illegible] خوانند [illegible] و [illegible]
و [illegible] شود فصل در اشباه و نظایر زمرد [illegible]
[illegible] سنگ [illegible] خشک کرده
سه [illegible] سرخ [illegible] سنگ [illegible] و [illegible]
[illegible] شود [illegible]
استعمال [illegible] شود [illegible] شود [illegible]
[illegible] قصب [illegible]

11a

خواه [illegible] و سه [illegible] و زیاد [illegible]
باشد [illegible] زمرد [illegible]
[illegible] و [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] سوده [illegible]
[illegible] لعل [illegible] مستطیل [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] مستطیل [illegible]
[illegible] مستطیل [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
[illegible] زمرد [illegible]
و [illegible] زمرد [illegible]
و [illegible] زمرد [illegible]

ساداران کرج اسرب و یا اسفیداج بگیرند نرم سوده کنانه از ارمان با انجان حاکی [illegible]
نظر چادر دسانند و بیشان بارها از نرم کنند بجلا دهند تا ان بارها را اصطکی مدبر وصل کنند
و دوی انواع بخ اسرب و سفیداج نرم سوده کنند تا وصلش نهان شود و ایشان هم کرج اسرب نرم سوده
جدا دهند و حکاکان همه جان وصل کنند که کر از انوا اند داشتن نهان بطرح صنعتها اند و الا [illegible]
زمرد ابر همه عیبی باشد مثل نمک نقدی بیل یا بو و غش خوش بیابند بعد از ان بملا للذا باشد ... و الا زلی
اسم باشد اعتر شعاع بود و خواهند بنسب از او شعاع و رافق کرده باشد و نخستین ابزی عقب
بعضی پیوستند اسادان اذ حلال بیند شانه شود و حکاکان از ابکاسه ... کی سنگ ان نهر زمرد عیبی
مستدل در با قرب [illegible] ... و الله اعلم **فصل در انواع عیوب زمرد**
بی الخلاف انزا باشد در مدبار ... د کردانک حرش ... اصل نظر ها ان اسخنه باشد [illegible]
و شاید که مثل جو طلح جمهی و کاسخنه باشد مثل عمامه که درها ... دو جوهر زمرد ... باشد و باشد
لسیاهی [illegible] ... بادیه از ورد باشند و ... زمرد ... حال ... و ... بسیار باشد
و دلاله ... اصطلاح حکاکان ... از ... زیادت باشد ... کل
هموم ... **فصل در خواص زمرد** ... زمرد ... خاصیت ... و قوت
دل ... اند اهل صنع اس باشد ... ماداده ... [illegible]
اند که اند حلمه ... در ... باشد ... سوده دارد ... [illegible]
... اصحاب ... دارد و ... معتقد
و ... زمرد ... ارسطاطالیس ... زمرد ... جلت
... در ... نوعی از ... [illegible] ... کشد ولد
... انواع ... اشباه و نظایر ... [illegible]
... شعاع ... [illegible]
... زمرد ... [illegible]
... زمرد ... حال ... زمرد بر جند

نوع دارا فعی ... [illegible]
سادادن ... [illegible]
... مشهور ... [illegible]
... [illegible]
دنبای را العنار ... و دانی
صد ... [illegible]
و ... [illegible]
دوازده درم ... [illegible]
و باز ... **فصل** ... [illegible]
ابوریحان آورده است که ... [illegible]
... [illegible]
دینار ... [illegible]
... شبیه ... [illegible]
... زمرد ... [illegible]
و ... سلطان علاء الدین ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... زمرد ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... اسلام ... [illegible]

۱۲

دو دلیل بر عناصر ما علیه السلام [illegible] خصوصاً الجزو داشتن [illegible] عجایبات

[illegible] از ادیان اسلام [illegible] لا اله الا الله محمد رسول الله

[illegible] در نام مبارک

[illegible] تذکره باقی ماند [illegible] فی النقش [illegible] کالاثر الحجر

[illegible] در خزانه ملوک ماضی مثل [illegible]

[illegible]

[illegible] در خزانه ملوک سلف [illegible]

جواهر [illegible]

[illegible]

[illegible] بغداد و از [illegible]

باب [illegible] در معرفت و صفت لعل و انواع آن و معادن و خواص

لعل جوهری است [illegible] سرخ صاف شفاف [illegible] یاقوت سرخ [illegible]

لعل [illegible] انواع یاقوت سرخ رنگین [illegible]

[illegible] لعل نبود [illegible] کتاب یاد کرده اند

[illegible] بدخشان در موضع [illegible]

از قصبات بدخشان [illegible] لعل [illegible]

[illegible] انواع لعل [illegible] معادن [illegible]

[illegible]

۱۲۹

[illegible] لعل [illegible]

[illegible] مثل دانه های انار [illegible]

می شود [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

فصل در محافظت لعل [illegible]

[illegible]

در خانه لعل [illegible]

[illegible] لعل [illegible]

لعل [illegible]

[illegible] لعل [illegible]

[illegible]

فصل در منافع و خواص لعل [illegible] لعل [illegible]

[illegible] لعل [illegible]

[illegible]

[illegible]


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] فصل در قیمت انواع لعل اما انواع لعل [illegible]

و مسرح [illegible]



فصل در منافع و خواص فیروزه [illegible] مشاهدهٔ [illegible] روشنائی چشم [illegible]

بکاهد [illegible] ارسطو [illegible] کسی [illegible]

[illegible] چشم [illegible]

[illegible] شاهان [illegible]

[illegible]

[illegible] کردی [illegible] افسرده [illegible] صفا

[illegible]

[illegible]

[illegible] و اهل [illegible]

[illegible] نصیبه

[illegible] فیروزه [illegible]

[illegible]

[illegible] بسیار [illegible]

[illegible] فصل [illegible] فیروزه [illegible]

فصل [illegible] فیروزه [illegible]

[illegible] سلطان [illegible]

[illegible] فیروزه [illegible]

[illegible]

[illegible]

قسم دوم در صفت و معرفت بیجاده و انواع و منافع و خواص آن

بیجاده [illegible] یاقوت [illegible]

[illegible] یاقوت [illegible]

یاقوت [illegible] بیجاده [illegible]

[illegible] بدخشان [illegible]

[illegible]

[illegible] بیجاده [illegible] لعل [illegible]

[illegible] بیجاده [illegible] صفا و روشنی [illegible]

[illegible] بیجاده [illegible]

[illegible] بیجاده و لعل [illegible] بیجاده [illegible] لعل [illegible]

[illegible] بیجاده [illegible] لعل [illegible] بیجاده [illegible]

[illegible] بیجاده [illegible]

[illegible] بیجاده [illegible]

[illegible] فصل در خاصیت بیجاده [illegible] ارسطو [illegible] بیجاده

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] لعل [illegible]

[illegible] لعل [illegible]

[illegible]

[illegible] سرخ و سبز [illegible] سیاه [illegible]

حکاکان عراق اختیار الماس نزد کنند و اهل هند بهترین الماس از آن هند که چون تیز باشد و گرد و
بود و مثلث یکسان باشد یعنی هر اصل انعقاد فطرت هشت پهلو و اطراف آن تیز بود و مخروط باشد چه شکسته را
بفال بد دانند و ادنی انواع الماس سفید بود که باشد و در شکستن طبقه طبقه از هم جدا شود مثل طلق و بعضی باشند
مطاوی و رنگی دارد و سیاه و پر کوه سفید شود و مشتهر الماس مکعب نزد ایشان بود نوعی از آن اطلس نادر بود و
جماعتی گمان برده اند که همگی اشکال الماس مثلث باشد و حد آنکه از آن شکسته هم شکل شود هم ظنی خطاست و معدن
الماس در دیار هندوستان در جوار مشرق آنکه ولایات دهند و بعضی طرف الماس از میان یک روزه کنند
و جماعتی گمان برده اند که در سنگلاخ آن را فا مرون است که مشرق در سال یک صاعقه بسیار آید و خال الماس شوند
و الماس از آنجا حاصل می کنند و بعضی اسحق کندی آورده است که جماعتی دیگر در رود خانها نیست که بعد از هیجان توان
شد الماس بر آن کوهها راه ممکن نیست و آن رود خانه الماس بسیار است و کسانی که طالب الماس باشند بدانجا آیند
و بسیار گوشت سفید گرم کنند و بدان وادی اندازند تا الماس بر آن چسبد و آنگاه کرکسان و عقابان بسیار باشند آن گوشت
ببرند و از آن وادی بر سر کوهها آورند تا در آشیان خود و چون گوشتها بخورند الماس پارها از آن بر دو برزد
طالبان از آنجا بر می دارند و حاصل آن بیشتر می باشد از آنجا و آن کار را قوم می افتاد و این معنی بعضی سلطان بر کرد
و اوسطو آورده است که از اقصای مشرق متصل به زمین هند وادیست که به اسکندر بعضی حج کرد
هند است و از آن وادی حاکیست که همه تمام ثعبان از نقوش هند که از آن تا کردند ستبر بار که در آن مقدمه
اعماسه در آنجا انواع افاعی بود که هر کس مثل آن بنده بود و خاصیت آن افاعی آن بود که هر که چشم او بر ایشان افتادی میمرد
و حال اکنون مرد چون کشته باشد حال معلوم شد آیینه فرمود ساختن و در کل بلند ساختن تمام ورد به آن افاعی
باشند تا عکس صورت خود ببیند هلاک گردد و حکایت معروفست که اسکندر بدان وادی بطریق طالع می کرد عمر
از آن وادی بیرون آوردن نتوانست اسکندر فرمود تا گوشت سفید از گرم کند و بدان کوه اندازند و مرغان آن گوشت
موضع فرو می رفته و مشتها را به معتاد کرده را می کردند و بارهای الماس خرد بر آن چسبیده چنانکه شرح داده شد
و مرغان آن را بر بالای الماس گرمی کرده و تنها الماس بدست آوردند و بیرون آلیکی که سراج الماس را که دانه
اسلحه ها دربیرون دهند و مستحکم بها ور دوست و حرم و بکار الماس به جای حجم داده اند آن معانی ابا کان
عادل هست که از خاتون مسالله ملک کرمان بوده و از سلطان قطب الدین بارۀ الماس بر ده مثقال افتاد بود

انا ایشکس با تاج عادل که بفصل در منفعت خاصیت الماس دستور کوه الماس بر سر
و خشکی در بائل حجر و در جه جامه جمیع الماس اخود دارد از صاعقه ایمن باشد و از
عسرالبول آسوده و از مکر و مکدن اعداد امان و هیچ دشمن بر او ظفر نتواند و جادو بر او کار
نکند و فرو بردن الماس نظر بر آنست که او با آنان اثر کرده و تمامت که های بیخ را حل
کند و جلی در آن تحرک کند و بجای که در آن ماند در هاری های یاقوت رمانی و زمرد تو کلمه کند
معده و جگر ملغی برید اکثری زخم کاوضع حمل او دشوار بود چون الماس بخود دارد
بنهد و الماس بر سنگ خرد شود و البته در دهان نباید گرفت که مضر باشند در امتحان الماس
الماس را چون سنگ گرم کنند و با آب سرد یا سرد برد بر دیگر سفید تمام تنها باشد و اگر کنیا را
از او دیو سوم کرده و با همان باشد و می گردانند اگر شعاع الماس کهرباست بصورت معنی خود نماید
تو برنج در دستها الماس بجا باشد در مع جمع دیگر از حال نیست شهرت الماس را بر سر
شکند و سرب از آنست که او بدان کمال شهرت نیست و معنی صفحه بسله و ذکر استخال آن معنی نزد حکاکان
اظهر من الشمس است از حال آن دانسته افتاده است مشاهده که او باشند که حکاکان بر سنگ سر الماس
باده از سر بر روی سندان نهاده باشند چون خایسک بر وی زنند شکسته شود و بخورد و متلاشی نگردد
دان بر وی سندان اباد اند چنانچه خایسک برسد و متلاشی شود و بحکم صلابت که در جرم وی است
را در جای سرب یا شمع یا پنبه یا کاغذ باشد بهمین پایه کنند که ماند که از آنجا متلاشی شوند
قیمت الماس قیمت الماس چون دیگر جواهر مضبوط نباشد بحسب آن منه و امکنه و احتیاج و رغبت
قومی و بلاد به چهار دی نوعی از جواهر عشیر کند و مقومان قیمت آن نوع را قیمت زیادت کنند
و عکس اگر عشیر کند و در زمان بیشتر سکانی عقد بنی می آمد و سکانی بهر و تمام قیمت بود
قیمت طعنا بانزده مثقال سکانی تا سیصد هزار دینار باشد و عمر سکانی اکنون تر و عجمی بر دو هزار دینار
و در قیمت مثقال سکانی تا ده هزار دینار باشد و اگر عجمی باشد شش هزار دینار ارزد و قیمت
مثقال آنکو دو هزار و پانصد باشد و قیمت یک مثقال

باب

نهم در شرح و معرفت انواع مروارید و معقود و قیمت معادن

مروارید جوهریست چون مشهور بحری حیوانی درون صدف و آن در چند موضع معروفست از دریا

کیش بحرین خارک مسکت جولفر معبر و دهکل و مغاص موضعی باشد از دریا

که صدف معلوم باشد و در آن مغاص بجهت بر ارمز باشند و کا وقتی معین باشد و سیاه

اسباب موانع مغاصات باشد و در سالی دو ماه غوص توان کرد هنگام آنکه آفتاب در سرطان

و اسد باشد بجهت آنکه در این هنگام در دریا جای آب تنک باشد و کم بود و نهنگ

نیز کمتر آید اما غوص توان کرد چون هوا خوش شود با نهنگ در موضع غوص

شود و معرفت لولو از دریای قیس و بحرین خیزد و لولو را قطره خوانند بمعنی قطره باران

فصل در ذکر اصداف صدف حیوانیست بر طلب باشد و دو دفعه در یک سنه

اول را اصل باشد و دفعه دیگر شناده شود که از هم آید باختیار او و در میان دو دفعه

بود و از روی او باطراف انبساط و انقباض باشد و اطراف او دو دفعه باز باشد

و صدف را از دو دفعه یکی باشد در سباحت و اصداف در دو نوع نوع اول خانه

کرکر باز جمع باشد و می گویند که آن را جانوری است بها باشد و یک طرف دنبی است

او حلقی بقوت برزخ خاطی آمیخته باشد و لولو در میان آن کوشت باشد و صدف استهبر

اینها ندارد و نه کشته باشد و لولو در برطانه ونبض خوشی عطا کند و دو بهر چیز

سالم باشد که هنگام طلوع ماه جملانی در هر موضع که غواص باشد و خیار آنهاست آن

از هند مروارید از اصداف خوش بو و روشن تر و ابدار تر باشد و اغلب صدف غدد لولو بود

و نهاد اصداف اشنه و در بیشتر اصداف دانه مروارید باشد مقدار آنکه دستی معتدل باشد و در

انواع حامل هم مشهور است که هنگام باران نیسان اصداف روی آب آیند دهن باز کشاده و قطرات

باران از آن دهن قطرات باران باطن اصداف برسد که ساکن شود مانند الا چون اصداف

نسبت به مروارید متولد می شود چون صدف تحت غوص با غیر به مروارید جای لغرام

مروارید صدف را منزلت کنار آمیخته است او در دهان می دارد و بعضی که آمد بکیل

مروارید از باران است لا باران نیسان نیشتر می آید آن قطرها در دهان صدف است و منعقد شود و لولو شود

و به سالی قوی می شود تا تمام شود و موج او میان دهان صدف او استخوان شود و عوام مشهور

و لعوام است مروارید بسیار هموار و کلی بود و باشد که آن اول گوهر شود و خشک و خرد و در شکل

از آن هر روز بیرون می شود و منعقد می گردد و هر روز ایام درازی شود و آنچه از نیسان بقیاس دوره یک سال

شاید که این خاصیت به صدف باشد مانند زیاد که دیگر بر متبدل می شود از آن لولو که از آن باشد

که در یکجا یک دفعه بیشتر از هیچ خالی نشود و باشد که مروارید ملاصق جمع صدف باشد لکن متصل باشد

در ستیعقد بود و باشد که اتصال کامل یافته باشد و از یکی تبر دار مروارید اصطلاح جوهریان است

تم الحاق بود در بعضه انکار دارند و بعضی او صل کنند و در ستی شود و دریایان هر ولایت

و معظم مروارید شده چند قیمت باشد و هر صدف که در دریا میرد و موج او را بکنار اندازد متغیر و باشد

کرده و اگر موج او را با ساحل افکند و آفتاب در او تابش کند متغیر گردد و کرم در او یابد متغیر شود

و معیوب باشد و لکن چنین باشد فصل در ذکر مغاصات بعضی مغاصات بحری است

و بحری لولو شد و هر صدف که مجاور زمین کوه تر باشد مروارید آن سیاه ابیض و بیشتر مغاصات بحر خارک

و زمینی آن است مثل منازل بحرین سلطان زمین کش بیشتر آبدار بود و در بعضی مغاصات

باشد و بیانه را دیکر باشد و اوقات در بحر ساحل در آن نهنگ بسیار باشد و غواص مردم کشد

موانع اینها غوص ان وقت باشد که آفتاب منتصف شود و جهت عروج میزان رود و باد برسد

سال آن باشد و فصل دیگر بهار حرکت موج و اضطراب هوا انقلاب دریا شود و درین غوص دشوار کرد

اما غوص کشتی گیرد در سالی دو ماه توان کرد میان فصل استوا و آنکه او دریا آرام باشد و هوای

معتدل بود و اگر گرم بود و در باقی سال آب تیره باشد و غواص وقت غوص لختی وقت طلوع آفتاب و عصر

در یا توان کرد و موج در دریا بود و از نفس اما بجان خود عمر تمام در کشتیها جزو بغواص نشاند و بلعاب

و مرد می فرد او جستن می کنند و صدف دارد که حاصل او بحسب آن آید و جهد

نامند و نعلسان انکش و موم که مانند او حمی طلسم و موجود و چشم در او نکند کس جای

و در غواص باشد و با موجست آنها حبس کرده بوده و سر از بر نفس شاخ کشیده در دو طرف آب جوید باشد

١٧

دستگی بیاه مقدار سی من بامت من در میان نان جو ساده شد و خواص بهار [illegible] گفتند میان تهی [illegible]
باید محکم شد [illegible] و نوعی از ایشان فیه مثل دامی در کرد و افکنند برای حمل اصداف و سر ریسمان در کشتی محکم شد [illegible]
و مادران جو نان نهند [illegible] سنگ در وی بسته بود [illegible] ریسمان بند و سر با فرو شود و هر گاه که [illegible]
[illegible] اگر امکان [illegible] نان جو [illegible] در حال بر آب آید [illegible] غافل باشد [illegible]
[illegible] و خواص [illegible] چشم باز کند [illegible] قعر دریا [illegible] مانند [illegible] بسیار
[illegible] اصداف [illegible] بازد [illegible] امکان [illegible] نان جو [illegible]
[illegible] آب [illegible] در کشتی افکند [illegible] و از آنجا [illegible] ظاهر [illegible]
[illegible] شود [illegible] خورد [illegible] بطون [illegible]
[illegible] مروارید خرد و بزرگ [illegible] از میان
[illegible] اصداف [illegible] یک دانه مروارید نیابند [illegible]
[illegible] باشد [illegible] باشد [illegible]
از دانه شاهوار [illegible] خوانند [illegible] نوع [illegible]
[illegible] باشد و هر مروارید یا دانه شاهوار باشد یا [illegible] از هم [illegible]
[illegible] اصطلاح جوهریان دانه خوانند [illegible] سیزده
[illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] مروارید [illegible]
[illegible]
[illegible] آنک [illegible]
[illegible]
[illegible] خوانند [illegible]
[illegible] مروارید [illegible]

١٨

فصل [illegible] اسامی انواع مروارید [illegible] اسم جنس است شامل و چهار نوع [illegible]
و مروارید خرد و اسم لؤلؤ هر دو نوع [illegible] دو نوع [illegible] بزرگ و خرد [illegible]
[illegible] اسامی مروارید [illegible] اکثر [illegible]
باستعارت [illegible] دوم اعتبار شکل [illegible]
[illegible] شاهوار [illegible] و عیبی و قلعه [illegible]
[illegible]
[illegible] و علائی [illegible]
[illegible] سیم [illegible] اسامی [illegible] اعتبار لون
[illegible] شکر [illegible] سیاه [illegible]
[illegible]
[illegible] دوم [illegible]
و اصل مروارید [illegible] سفید [illegible] انواع باشد و سفید [illegible]
[illegible] انواع باشد [illegible] مروارید [illegible]
[illegible] سفید [illegible] باشد [illegible] مروارید [illegible]
[illegible] دوم [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] شاهوار [illegible] اصطلاح جوهریان [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] سفید [illegible]


[illegible]

[illegible]

[illegible]

مربع با آنکه ... باشد ... خوانند ... و مربع ... باشد و یک ضلع او مسطح

[illegible]



ازان نیم [illegible] باشد [illegible] دینار و نیم دانگ و باشد [illegible]
نیم [illegible] شش [illegible] چهار [illegible]
[illegible] باشد [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] دانه [illegible]
[illegible] باشد [illegible] دانه [illegible]
چهار [illegible] دانه [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] شش [illegible] دانه [illegible]
[illegible] باشد [illegible] دانه [illegible] ده [illegible]
[illegible] ده دانه [illegible] دانه [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] خوانند [illegible]
[illegible] خوانند [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] بغداد [illegible]
[illegible] والله اعلم [illegible]

[illegible] اصلاح [illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible]
و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] باشد [illegible]

۱۱۴

و طریق آنکه دانه مروارید را بستانند [illegible] مثقبی [illegible] مروارید فرو برده باشند
اسلام شود [illegible] مغفر [illegible] اگر [illegible] بود سفتن باز کند و اصلاح مروارید
زرد و سیاه و سرخ [illegible] اگر [illegible] نگردد [illegible] چنانکه اصلاح [illegible]
و استعمال [illegible] از طلا [illegible] اجزای تجربه [illegible] شود [illegible]
و ترکیب طلا [illegible] دانه [illegible] و سیاه [illegible]
و مروارید را [illegible] در میان خمیر [illegible] استوار کنند [illegible] آتش معتدل
دنبه [illegible] تا سرد شود لولو را از آنجا بیرون کند [illegible]
اصل [illegible] مروارید [illegible] شود [illegible] اگر [illegible] آرد [illegible]
[illegible] اگر [illegible] آرد [illegible] طلا [illegible]
[illegible] استوار کنند [illegible] بسیاری [illegible]
[illegible] مروارید [illegible]
[illegible] شود [illegible] اگر [illegible] مروارید [illegible]
[illegible]
در [illegible] اصلاح [illegible]
و [illegible] و اما اصلاح [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
در قدح [illegible] شود
[illegible] شود [illegible] اصلاح [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible]

۱۱۳

باشد [illegible] ساعت [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible]
[illegible] شود [illegible]
مروارید [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] دانند [illegible]
[illegible] مروارید [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] طلی کنند
[illegible]
[illegible]
[illegible] فصل در نظم کردن [illegible] لولو [illegible]
[illegible] و سمط و عقد و قلاده [illegible]
[illegible] و لولو را [illegible] علی الخصوص [illegible]

[illegible]

[illegible]

مقالت دوم در صفت معرفت جواهر ... و ... و متوسطات ...

اول در معرفت جوهر ... و خواص ...

[illegible]

و در بلاد فرنگ معروف است از آن ظروف و اوانی و کمرها سازند و اگر کسی در دهن نگاه دارد تشنگی کم شود و اگر خواهند که بعالم [illegible] شود با سرکه بعاجون کنند و بر ... مقعد ... [illegible]
خاکستری ... سوزانند [illegible] ... و بعض الی ... مثل ... طاوس ... و بعضی ... کبود ...
دوم ... در خواص ... خاصیت ... سینه ... بسیار ... [illegible]
... باشد ... [illegible] ... اگر بر ...
... طلی کنند ... [illegible]
نافع بود ... صداع ... شقیقه ... اعضا ... نیکو بود ... [illegible]
و اگر ... باشد ... [illegible]
... دفع کند و اگر ... [illegible]
... [illegible]
... و اگر ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] ... والله اعلم

باب دوم در معرفت حجر لاجورد و منافع و خواص آن

بدان انواع لاجورد ... و کرمانی و دیگر ... و بدخشانی ... انواع ... بدخشانی ... [illegible]
... و لاجورد بدخشانی ... صافی ... [illegible] ... از نوع بهتر
... عسل ... [illegible]

[illegible]

خامس لاجورد ... سود ... [illegible]
... [illegible]

باب سوم [illegible]

[illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]

باب چهارم در معرفت ... [illegible]

[illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]

باب پنجم در معرفت بلور ... [illegible]

... بلور ... [illegible]
... فرنگستان ... بلور صافی ... [illegible]
... بلور ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]

[illegible]

قسم در معرفت [illegible] و منفعت و خاصیت او

[illegible]

قسم در معرفت انواع باد زهر و منفعت و خاصیت وی

[illegible]

[illegible]

قسم در معرفت جزع و انواع و معادن و خواص او

[illegible]

وددو لاسالدت سنکت زرد سبز فام و چون از آن بسایند و بعضی بر آن نهند نفع کند بر آن دیو را
باشد و کسی سنگ بر بندای سفید او در زمان دهد و نیز اگر شیر امتحان باید زهر پیدا شود و شیر لزند
اگر بسته شود معلوم گردد که خاصیت او نیست بر موضع زخم گزیدن جانوران زهردار کار و روشنای کنند
نافع بود اسهال باز دارد و دل را قوت دهد و از بودن [illegible] لازم جاده باشد بجانوری مضر چه
چون روزی جانی مانده شود [illegible] آورده از آن و با روغن [illegible] بشود زهر مار گزیده کرده را
ببند به کنند و اگر پاره از آن [illegible] مانده [illegible] باشد که آن را زایل کند [illegible] اورا بمالد
در چشم [illegible]

باب [illegible] هم در معرفت حجر مغناطیس و معادن و خواص آن

سنگ مغناطیس طبع گرم و خشک است و او آهن ربا و خر [illegible] و اگر با شد آهن بشر بر گردد و الا چیزی
تلمسان و او آهن ربا اند آهن را آن چه بر سر دو معادن او در بسیار مواضع است در کوهها [illegible]
زاولستان و در دریای قلزم فراوان است در [illegible] و سرخ و زبد [illegible] سیاه شکل
از سنگ آهن مشابهتی دارد [illegible] مغناطیس [illegible] فام باشد
[illegible] سیاه سرخ فام [illegible] سیاه و او را شبه [illegible]
باشد [illegible] مغناطیس [illegible] آهن [illegible] باشد و او را [illegible]
زنگار [illegible] مغناطیس [illegible] آن
[illegible] مغناطیس [illegible] مثقال آهن را جذب می کند
[illegible] از عجایب [illegible] آهن را سوزنی [illegible]
[illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] مغناطیس [illegible]
[illegible] و اگر مغناطیس [illegible] آهن [illegible]
[illegible] و اگر مغناطیس [illegible] گرم گرم [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] مغناطیس

با روغن [illegible] عمان [illegible]
[illegible] و او را ده اند [illegible]
[illegible] خواجه ابو علی سینا گوید [illegible]
[illegible]
[illegible]
اگر مغناطیس [illegible]
[illegible]
[illegible]
در بسیار [illegible] مغناطیس [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] مغناطیس [illegible]

باب [illegible] هم در معرفت حجر الیشم و [illegible] و خاصیت آن

انواع [illegible] چهار نوع باشد سبز و سیاه و سرخ و سفید و معادن او [illegible]
مواضع است سبز و سرخ [illegible] باشد و در سواد بادیه عرب و سفید در کوههای خراسان
و [illegible] الماس [illegible] جواهر [illegible]
و سیاه [illegible] خصوصا اهل [illegible] سفید [illegible] خاصیت [illegible]
[illegible] و منصور بود و [illegible]

باب [illegible] هم در معرفت حجر کادنیب و خاصیت و منفعت او

و آن حجر [illegible] شکلش مدور باشد و لون [illegible] مربع و [illegible]

سنگ مرم [illegible] شود [illegible] الحیات [illegible] باشد

مانند شل [illegible] باشد [illegible] سیاه [illegible]

[illegible] موضع زخم مار [illegible] انجا [illegible]

[illegible] تا [illegible] مار [illegible] شفا یابد [illegible]

مار [illegible] باشد [illegible] باشد [illegible]

[illegible] الوجود [illegible] سنگ مرم باشند [illegible]

[illegible] شود [illegible] آن می سایند [illegible]

[illegible] شود [illegible] اعتمادی [illegible]

و در سنگ مرم [illegible] باشد [illegible]

جراحات باب

باب دهم در معرفت سنگ عقاب و خاصیت آن

حجر [illegible] سنگی است [illegible] از انجا [illegible]

او [illegible] سنگ عقاب [illegible]

در میان او [illegible] سنگ [illegible] عقاب [illegible] یابند [illegible]

[illegible] سنگ [illegible] سنگ [illegible] شود [illegible]

[illegible] سنگ [illegible] آسان شود [illegible]

[illegible] دشوار باشد [illegible] آسان شود [illegible]

باب یازدهم در معرفت حجر یرقان و خاصیت آن

حجر یرقان سنگی است [illegible] بغداد [illegible]

[illegible] زرد [illegible]

باشد [illegible] سنگ [illegible]

سنگ یرقان سنگی [illegible] سیاه [illegible] سنگ [illegible]

[illegible] سنگ [illegible] بود.

[illegible] باشد [illegible]

[illegible] کند [illegible]

[illegible] دارد [illegible]

[illegible] بود [illegible]

[illegible] باب

باب دوازدهم در معرفت و منفعت حجر البیس و خاصیت او

این سنگ [illegible] بیس متولد می شود [illegible]

[illegible] کند [illegible]

[illegible] حجر البیس [illegible]

[illegible] حجر [illegible]

[illegible] کند [illegible]

[illegible] باشد [illegible]

[illegible] حجار باشد [illegible] باب

باب سیزدهم در معرفت حجر مهی و خاصیت آن

این سنگ [illegible] کند [illegible]

[illegible] باشد [illegible]

[illegible] حجر [illegible]


[illegible] شفا یابد [illegible]

[illegible] علم باب

باب چهاردهم در معرفت حجر مهره مار و خاصیت و منفعت او

[illegible]

[illegible] سنگ [illegible]


باب دوم در معرفت حجر القمر و خاصیت آن
باب سوم در معرفت حجر البرد و خاصیت و منفعت آن
در معرفت حجر زیت و خاصیت آن
حجر الیهود و خاصیت و منفعت آن

باب بیست و نهم در معرفت حجر اللبنی و خاصیت و منفعت او

و این سنگ را اگر حل کنند کون شیر رنگ شود چون آب بسایند همانند شیر شود و اگر آن را در کاسه اندرون کنند و خون که در چشم کشند چشم را سود دارد و خارش و ریش چشم بهتر کنند و ماده ها از چشم باز دارد و ورمهای گرم کند نافع باشد و ورم را اگر ابتدا کنند تسکین دهد و نشاند

باب سیم در معرفت حجر العیون و خواص آن

سنگیست در سنگ دریا ماند و بر سر آب باستد خاصیتش آنست که اگر در کاغذی بنوشته مانند میان ... پاک ببرد و آورده اند که قوم را بخود کشد چنانکه مغناطیس آهن را و در دلها آمد کند و اگر بر موضعی که موی باشد بکنند اندک تمام موی را ببرد و اگر بر ریشها کند گوشت بالا آرد و اگر بسود و موی را بدان بشویند موی را نیکو کند و نشان ... را ببرد فصل در معرفت حجر البلور آورده اند که در دست بختیشوع حکیم سنگی باشد مدحرج نهاده و مهر کرده و او در مجلس متوکل نقید و ... بود و از و سوال کرده که این درج چیست گفت اگر خلیفه ضمان کند که مرا ... نفرستد بگویم متوکل سوگند یاد کرد که ... بنده ... تمام بدم فرستم بختیشوع گفت این سنگیست چون بموی فرو آورند موی ها از ریح بر دارد و ... بر کند و ... در حال آن را بر سطح شخصی یکبار بیندند و بیان نمودند این سنگ بجای رسید در انجا موی بود همه ... و ... متوکل آن را ... نمود و کار بختیشوع ساخته باشم فرستاد بختیشوع ... حافظان ... خلعه کرد ... و ... اند که از سنگ ... آهنی در خون ... گرم ... شود ... بالا ... فصل ... خاص ... فصل در معرفت حجر الفار سنگیست سیاه که ... سود دارد ... و صاحب فالج ... شفا باشد ... الحجر ...

باب سی و یکم در معرفت سنگی چند اول آن سنباده و خواص آن

سنباده سنگیست ... ماس هیچ جوهر ... و ... توانند سود و چکی ... و دو ... باشد نوعی ... و نوعی ... صلبه ... الماس ... جواهر ... و معدن آن در مواضع ... و ... سنباده ... و اگر ... سودن ... اهن ... سنباده ... اشباه ... و اشباه ... سنباده ... خاصیت سنباده طبع سنباده گرم ... و ... سنباده ... نافع بود ... دارد ... باشد

باب سی و دوم در معرفت حجر ضد و خاصیت آن

ارسطاطالیس ... خاص احجار ... الوان ... سنگ ... فصل ... و ... اگر ... فصل ... سیاه ... و ... شفا ... باشد

باب سی و سوم در معرفت احجار مرتشا و مغنیسیا

[illegible]

دارد فصل در صفت [illegible] و خواص او و آن سنگ سیاه [illegible]

[illegible]

باب سیم در معرفت سرطان بحری و عقرب بحری و خواص ایشان

سرطان بحری مانند سرطان نهری باشد [illegible] اعضای او سنگ [illegible]

[illegible]

[illegible]

فصل در [illegible] و خواص او [illegible] سنگ سیاه [illegible]

باب سوم در خواص احجار مختلف منقول از ارسطو

جمله احجاری که هندوان و اهل روم [illegible] اشان اشارتی و مناسبتی باشد باجمعهم [illegible] اما
دانسته باشند حاصل آن در یکی احجار [illegible] منفعت [illegible] و آثار عجیب [illegible]
اما الکران مجهول انواع [illegible] و درد و مقصود و مجهول آن بسبب عمل ذکر کرده است
ارسطو ترکیب خواص [illegible] الکران [illegible] مخصوص [illegible] لعل بود و [illegible]
[illegible] که از [illegible] او نوع اول سنگ [illegible]
[illegible] باشد [illegible] باشد و [illegible] حافظه او [illegible]
[illegible] باشد [illegible] دل را آرام [illegible] و عقل او [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] تمام [illegible] بار دیگر چون این سنگ را در
[illegible] و اگر [illegible] کس [illegible] او [illegible] باشد
و اگر [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible] دشمنان
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] المعادی [illegible]
نوع دوم سنگ [illegible] باشد [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] نوع سوم سنگ [illegible] اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] نوع چهارم [illegible] اگر [illegible] باشد [illegible] و مقبول باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible]

نوع پنجم سنگ [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
نوع ششم سنگ [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] اگر [illegible] باشد
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
و اگر [illegible] باشد [illegible] نوع هفتم سنگ [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] و مقبول القول باشد و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible] نوع [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] نوع هشتم [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] باشد و اگر [illegible]
[illegible] و اگر [illegible]
[illegible] اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible]

مقالهٔ سوم در شرح فلزات هفتگانه و خاصیت و منفعت و معرفت مرکبات معدنیات

اما مقدمه

در بیان اصول فلزات سبعه که طرق حدوث هر دو آن

چون شعاع اجرام افلاک در کائنات بسبب ... جوهری باشد ...

[illegible]

[illegible]

١٧

فصل در حصر فلزات سبعه [illegible]

[illegible]

اول در صفت زر و خاصیت و منفعت آن و غش آن

[illegible]

[illegible] ده درم [illegible] نوعی دیگر [illegible] ده درم [illegible]

[illegible] نوعی دیگر [illegible]

[illegible] ده درم [illegible] ده درم [illegible] ده درم [illegible]

[illegible] نوعی دیگر [illegible]

ده درم [illegible] ده درم [illegible]

[illegible] فصل در اوزان جواهر و نسبت مقادیر [illegible]

[illegible]

[illegible] مثقال [illegible] مثقال [illegible]

[illegible] مثقال [illegible] مثقال [illegible]

[illegible] مثقال [illegible] مثقال [illegible]

[illegible] باشد [illegible] مثقال [illegible]

[illegible]

فصل در لحام زر [illegible]

[illegible] والحام [illegible]

[illegible]

[illegible] الحام [illegible]

[illegible]

باب دوم در معرفت نقره و معرفت خاصیت او و اشباه

نقره جوهری است ... بر آب غالب باشد و طبیعت او سرد و خشک ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

باب سوم در معرفت نحاس و خاصیت و منفعت او

نحاس ... [illegible]

[illegible]

وسد کرده سعد فرکستان و از بنج اندکه سیاه فام بود از ابصر بپاید [illegible]
از اندام را به کمند و رصاص چون هیبی که باز و سفیده علی [illegible] و از [illegible]
کرده حیوانات شد و از اعتدال کی [illegible] و طبع رصاص [illegible]
و قلعی از جنس بود اسکی به سد [illegible] خاد [illegible]
مثله اکسیر دعوی کند [illegible] رصاص [illegible]
انواع او انبهای محلل کند و رصاص [illegible]
و در بعضی [illegible] مسنه بیابند [illegible]
باشد و سعد [illegible] و اکر بسته [illegible]

باب سیم در معرفت اسرب و خاصیت و منفعت آن

اسرب را ابار کویند و آن نوعیست از رصاص [illegible] رصاص سیاه [illegible]
مکلس که سرخ شود از اسرنج [illegible]
دار [illegible] مکلس کرده [illegible]
[illegible] مانع بود [illegible]
بالک [illegible] مانع بود [illegible] شد [illegible]
و از اسرب [illegible]
عضو [illegible] اعضاء آدمی [illegible]
و اکر [illegible] سیاه شود [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
شود [illegible] و اکر [illegible]
[illegible] علی الصحیح [illegible]
[illegible] اسرب [illegible]
[illegible]

سرخ ساختن [illegible] سرخ و زنجاری با آن [illegible]
اکر [illegible] شکل [illegible] سرخ [illegible]
[illegible] و اکر [illegible] حاصل شود [illegible]
[illegible] بود [illegible] را [illegible]
[illegible] مانع بود [illegible] و اکر [illegible]
شود و از [illegible] و اکر [illegible]
[illegible] شود [illegible] صنعت [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] یکی [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
[illegible]
[illegible]
و انواع [illegible] فساد مزاج و اکر [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
[illegible] باشد و اکر [illegible]
[illegible] و اکر [illegible]
و اکر [illegible]

باب چهارم در معرفت رصاص و خاصیت آن

رصاص را قلعی کویند [illegible]
[illegible] رصاص [illegible]

باب سیم در معرفت حدید و خواص و منفعت آن

[illegible]

باب ... در معرفت صنف خارصینی و اشباه و خواص آن

خارصینی جوهری ... [illegible]

[illegible]

فصل در صنعت ...

[illegible]

[illegible] بعد از انعقاد [illegible] بر آن عمل کرد [illegible]
[illegible] شد و [illegible] شد [illegible] عمل کرده [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] نوعی دیگر [illegible] معلوم [illegible]
[illegible]

قسم دوم در صفت انواع معمولات و ممزوجات که از فلزات ساخته اند

هرچند معمولات بسیار است [illegible] اما [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
فصل در معرفت [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible] فصل در تصفیه [illegible]
[illegible] انواع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] فصل
در معرفت طالیقون و خواص و منافع آن طالیقون [illegible]
[illegible]
[illegible] طالیقون [illegible]
[illegible] اعضای حیوان [illegible]
[illegible]
[illegible] طالیقون [illegible]
[illegible] گفته اند [illegible] فاسد گردانند

[illegible] مقاله [illegible]

[illegible] اجناس عطرها و اصول [illegible] مانند مشک و عنبر [illegible] و محرکات
[illegible] از سیاه و [illegible] و خواص [illegible]
باب

و [illegible] در معرفت اصول و مفردات اجناس طیب

اما اصول طیب مانند مشک عنبر عود کافور • اما مشک [illegible]
[illegible] از خوشبوی [illegible] بود [illegible]
[illegible] مثقال [illegible] بود [illegible] بود [illegible]
[illegible] و شبا [illegible] و مثقال [illegible]
[illegible] مشک [illegible] باشد [illegible]
[illegible] و بعضی [illegible]
سیاه [illegible] تر بود و سیاه کهنه تر [illegible]
[illegible] سیاه [illegible] مشک [illegible] باشد [illegible]
[illegible] نافه [illegible] مشک [illegible]
[illegible] نوع [illegible] نوع [illegible]
[illegible] مشک [illegible] نوع [illegible]
[illegible] دیگر [illegible] باشد
[illegible] و مشک [illegible]
[illegible] بود [illegible]
[illegible] همه انواع [illegible] نافه [illegible]
[illegible] مشک [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] نافه [illegible] بود در نافه جمع شود •

[illegible] تمامت [illegible] شود [illegible]
[illegible] مشک [illegible] اگر [illegible] شود
و مشک [illegible] خالص [illegible] باشد و اگر [illegible]
[illegible] باشد و اگر [illegible] باشد
و اگر [illegible] نافه مشک [illegible] خالص بود و اگر [illegible]
[illegible] وقت [illegible] باشد [illegible]
[illegible] نافه [illegible] باشد [illegible]
دلیل [illegible] نافه [illegible] باشد [illegible]
[illegible] مشک [illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible] مثقال [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] مثقال [illegible] درم [illegible]
و درم [illegible] کنند •
[illegible] مشک [illegible]
[illegible] مشک [illegible] اصل [illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible] شود [illegible] مثقال [illegible]
خالص [illegible]
[illegible] مشک [illegible]
[illegible]
[illegible] کنند [illegible]
[illegible] کنند [illegible] شود [illegible]
و [illegible] مشک [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] مشک [illegible] کنند [illegible]

وان در لون نکو اید کرانک علی التمام منتن باشد و بر آتش رایحه جنیه کند و وضعی مزوج عل شکل
سهل ها سان است فصل بادی عود شناسته دهند تا تیس صحه سیاه و تیره یک کرده سهلان
مشک کلا نفیقه کند مشکی نکو بود فصل در معرفت انواع عنبر و عود عنبر معطر را
معلوم شد که نیکوتر شمالی و عنبر المندل می کنند [illegible] ایشان جزیره زنج میان زنج و هند
مانند مروارید و نقط [illegible] سیاه [illegible] می افسرد و بو تند و [illegible]
می شکند و بوی در دریا روانه می شود و حال [illegible] باشد [illegible] عنبر و انواع التمام [illegible]
سلیل [illegible] اکر [illegible] در حال [illegible] و [illegible] دریا [illegible] عنبر سیاه و [illegible]
دانم [illegible] باشد [illegible] بود دار در ان [illegible] خوش بوی [illegible]
مرا [illegible] عنبر [illegible] باشد [illegible] سیاه [illegible]
[illegible] خوشبوی شده و ان مصنوع است [illegible] سیاه [illegible]
[illegible] باشد [illegible] و شکسته [illegible]
اشقر [illegible] سیاه [illegible] سیاه [illegible] باشد [illegible] تمام بعد از و عنبر [illegible] باشد ازرق
و جید بود و از انجمله انواع [illegible] باشد [illegible] الجیاد [illegible] طام [illegible]
و بوی [illegible] مشک [illegible] بعد از عنبر [illegible] البیاض [illegible]
بوده اطریه [illegible] اصلاح آورد [illegible] مشک [illegible]
بعد از [illegible] بود [illegible] عنبر [illegible]
بعد از [illegible] عنبر [illegible] باشد [illegible] ساحل [illegible]
و ان [illegible] بعد از ان عنبر [illegible] سیاه تام بود [illegible] وزن [illegible]
در [illegible] عنبر [illegible] بلاد [illegible]
و [illegible] در میان عنبر [illegible] باشد [illegible] عنبر [illegible]
[illegible] عنبر [illegible] امتحان عنبر [illegible]
مثل [illegible] عنبر [illegible] تمام [illegible] شود [illegible]
بوی [illegible] عنبر [illegible] باشد و اکر [illegible] باشد [illegible]
تمام [illegible] نشود [illegible] عنبر [illegible] خالص است

و [illegible] بسیار بود اما غش [illegible] عنبر [illegible]
و [illegible] در [illegible] و سه [illegible]
[illegible]
و [illegible] مفتوح [illegible] باشد [illegible]
[illegible] زعفران [illegible]
[illegible] باقی [illegible]
[illegible] شود [illegible]
[illegible] عود [illegible]
[illegible] عود [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] سیاه [illegible] شود [illegible]
[illegible] فصل در معرفت عود [illegible]
عود انواع [illegible] باشد [illegible] عود هندی [illegible]
[illegible] سیاه [illegible]
[illegible] عود ازرق [illegible] مشک و عنبر [illegible]
[illegible]
[illegible] عود [illegible] زعفران [illegible] فصل عود [illegible]
بعد از و عود [illegible] هندی [illegible]
[illegible] سیاه [illegible] بعد از و عود [illegible] عود [illegible]
[illegible] بلاد [illegible] لسان [illegible]
[illegible] عود [illegible] بعد از و عود [illegible]
از بلاد [illegible] عود [illegible]
[illegible] عود [illegible]
[illegible] بعد از عود [illegible] عود [illegible]

و معکبات خلله استعمال کند خاصه تر ان چند [illegible] استعمال کند و روغن [illegible] از زیادت کند
دفعی عود بایند واکر [illegible] ابستر دود کند بجهة [illegible] عنبر دار باید والله الموفق

باب

سوم در معرفت ادویه و انواع عطرها که از آن میانه [illegible]

مثل خشب الکافور و قسط و سنبل و اظفار و صرو [illegible] و میعه سایله و لبنی
و سندروس و مصطکی و سنبل الوازار اما اجناس ادویه که [illegible] اند اما الفراح جمع کنند
و کلاب [illegible] و مسک [illegible] عنبر [illegible] عود [illegible] و [illegible] خوش با اجناس
متوسط [illegible] و شکر و عسل و ماء الورد [illegible]
[illegible] و سفرجل و تفاح و لبنی [illegible] جمع کنند [illegible]
[illegible] عطر [illegible]
[illegible] اکر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] واکر کافور و عود
و اظفار [illegible] باشد [illegible]
کافور [illegible] و عود و اظفار [illegible]
[illegible]
واکر [illegible] استعمال [illegible] عود و عنبر [illegible] باشد
[illegible] مشک [illegible] و صندل [illegible] عود [illegible] باشد [illegible]
[illegible] صندل [illegible] عود [illegible] و اجناس [illegible] و قرنفل [illegible]
[illegible] اما قسط [illegible]
[illegible] البیاض [illegible] نوع [illegible]
[illegible] نوع سوم [illegible]
[illegible]
[illegible] عود [illegible] باشد
[illegible]
[illegible]

اما اظفار قریشیه [illegible] اظفار [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] بود
[illegible] باشد [illegible] قسط
[illegible] کافور
[illegible]
واکر قسط [illegible] باشد قسط [illegible]
[illegible] عود [illegible] کافور [illegible] قرنفل [illegible]
[illegible]
استعمال کنند [illegible] صندل [illegible]
[illegible] عود [illegible] زعفران [illegible] و قرنفل [illegible] کافور [illegible]
[illegible] صندل [illegible]
و [illegible] صندل [illegible] صندل [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] آتش [illegible]
[illegible] بود
اللبنی [illegible]
[illegible] نوع [illegible]
و [illegible] نوع آخر [illegible]
[illegible] عنبر [illegible] مشک [illegible]
[illegible] عنبر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] عسل [illegible]
[illegible]

ولن عکسا برای آن او را [illegible] خوانند که از [illegible] الرمان حلوا جمع کنند بانکه [illegible] الطرفا باشد [illegible]
سنده [illegible] وان [illegible] باید که [illegible] بحر و ابریشم نرم کنند [illegible] اگر اندک
بود بعد از آن [illegible] کنند و اگر بیشتر باشد بانکه [illegible] باشد در کرهی و الوان و عمل او
شکل او کان طیب باشد و در سایر اجناس [illegible] نضوحات و سوخات و مجمرات و طیب الرجال و النسا
در [illegible] او [illegible] آتش [illegible] شد [illegible] شمه [illegible]
دیگر انواع سک اللالی گویند از [illegible] مرتفع قیمت [illegible] عوالی باشد و نظیر عود هندی [illegible]
بعد از و سک [illegible] مسک باشد که از بلاد چین [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] باشد [illegible] طبخ کنند [illegible] شود و اگر [illegible]
[illegible] روی [illegible] و بسطام [illegible]
[illegible] سیاه [illegible] شود [illegible]
[illegible] چهار صد [illegible]
[illegible] سوسن [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] سوسن [illegible]
[illegible] زعفران [illegible]
[illegible]
روغن [illegible] طرح کنند [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

وان خوش [illegible] وصل [illegible]
[illegible] خالص [illegible] باشد [illegible]
باشد [illegible] مثل [illegible]
[illegible] مشک باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] روغن [illegible]
[illegible] روغن [illegible]
[illegible]
[illegible] درم [illegible]
و طرح کنند بروی دوازده درم [illegible] و ده درم قرنفل و یک درم بسباسه و یک درم [illegible] و ده درم صندل
و ده درم [illegible] طبخ کنند [illegible] چهار [illegible]
صافی کنند [illegible] و طرح کنند سه درم سنبل و ده درم صندل
مرضوض [illegible] طبخ کنند [illegible] روغن [illegible] صافی کنند [illegible]
کنند [illegible] و ده درم صندل مرضوض و طرح کنند [illegible] طبخ کنند و چهارم [illegible]
و روغن [illegible] صافی کنند [illegible] و طرح کنند [illegible] درم عود [illegible]
مرضوض [illegible] طبخ [illegible] روغن [illegible]
[illegible] شود [illegible] الوان [illegible]
[illegible] کنند [illegible]
[illegible] مرضوض کنند [illegible] شود [illegible]
[illegible] کنند [illegible] صافی کند
[illegible] صافی کنند [illegible]
[illegible] طرح کنند [illegible]
[illegible] صندل [illegible] طبخ [illegible] شود صافی
[illegible] طرح کنند [illegible] عود [illegible]

کند
مرضوض حل بنبات سم دلمع کنند تا جروی ذکر رفت و در وجه نماند پس برآورند بمهره تا یکسان
و باقی آبها آدت و در مربع نهند از برا مأتا رده مثقال مشک [illegible] عود عنبر خالص بر صعر
روی طرح کنند سه دانگ مثقال عود هندی سحق کرده با معمول بحری مشک دانه ده مثقال دارد
ری بوی خوش حل اما تام طبخ کنند تا متصل و منعقد گردد و دکان ذوق عصر کنند تا ناس
و یکی هندوستانی کنند و اگر مشک خواهند طرح کنند بر قیه از وصف مثقال کافور ده مثقال
صندل بود و مثقال قرنفل و از مشک چهار جو خوشبو شود و این بهترین علاج المعالج است و مصلح
اطباست و معنی عطرها معروف روغن بلسان بسازد رخت در مصر موضعی که از عین الشمس خوانند
و برگ و بوی او مستان مانند و در چلپان روغن و دانه و حب او مستعمل است و الملعزی روغن با بود
او را د. اما بلسان بر طبع در کرمی و بعدها او روغن بود تا یک جا در تن بگیرد مر طبع باشد اما
نیکتر آن باشد که در وقت طلوع شعری آنجا با بستان شاخهای او را برند تا مانند سر جراح کنند
تا روغن از آن سر آنجا بریزد بگیرند در سالی اندکی حاصل شود خاصیت روغن بلسان در
دردها سودمند بود و تریاق و از سردی تواند کرد و سلجنت [illegible] و علاج ریح و درد جگر و معده
نبذ [illegible] که از سردی بود داغ باشد و اگر چه در دار شکم [illegible] روغن بلسان
نیز او نیز از بنفشه و [illegible] زیاد الوجود [illegible] امتحان روغن
بلسان آن است که قطره در آب چکانند تا بروی آب [illegible] و آن باشد که [illegible]
و اگر در پیراهن چکانند [illegible] از روی جدا شود و از بعض صفت بعضی از آنها
[illegible] برابر آنها بود و [illegible] اکثر [illegible] دوم نام آن بود
روغن خالص [illegible] [illegible] بلسان [illegible]
[illegible] حب بلسان [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
بلسان [illegible] [illegible]
که [illegible] [illegible] شود
و [illegible] [illegible] گاو
دار [illegible] زیادت کنند تا [illegible] نشود مگر

٤٧

مقاله
دوم در ترکیب عطرها و انواع عطرها از عنبر و غالیه و ند و مجمر [illegible] و [illegible]
باب
اول در ترکیب عنبر
[illegible] عنبر [illegible] کوفته [illegible] کم شود
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] مشک [illegible]
[illegible] عنبر [illegible] باشد عنبر [illegible]
زمان [illegible] مثقال عنبر [illegible] عود خام [illegible]
[illegible] خوشبوی [illegible] عود [illegible] عنبر [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
و [illegible] عود [illegible] طرح کنند [illegible]
[illegible] شود و اگر [illegible] عود [illegible] سوخته [illegible] عود [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] خشک شود [illegible] عود [illegible] طرح کنند [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
و این عنبر [illegible] اصول [illegible] در اصول [illegible]
[illegible] [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] مثقال [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] مثقال [illegible]
مثقال [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]

[illegible]

باب

دوم در ترکیب الوان غوالی مستعمل ...

[illegible]

[illegible]

[illegible]

و تدبیر ان عزیز الوجود چنین طرح کنند و اما تسکین طوایف ... [illegible] کنند و طوایف آن ... [illegible] کنند اگر ... [illegible]
بود و روزی دو ا... [illegible] خیزد ... [illegible] اخلاط ... [illegible] گرم شود و یک مثقال
مشک ... [illegible] و گلاب چنین علم کنند ... [illegible] برگلاب ... [illegible] تا مثل الحجین ... [illegible] شود اخاه
عود ... [illegible] صنعت عالیه ... [illegible] اکحال ... [illegible]
... [illegible] یک مثقال و عود ... [illegible] عنبر ... [illegible]
... [illegible] مثقال و ... [illegible] یک مثقال ... [illegible] اخلاط ... [illegible] طرح کنند ... [illegible]
صنعت المحبه ... [illegible] عود ... [illegible] و سه درم ... [illegible] درم ... [illegible]
و یک مثقال ... [illegible] و نصف مثقال ... [illegible]
... [illegible] و مثقال ... [illegible] جمع کنند ... [illegible] صنعت
غالیه ... [illegible] دو مثقال سنبل ... [illegible] دو مثقال ... [illegible] و دو مثقال ... [illegible]
... [illegible] و دو مثقال مشک ... [illegible]
... [illegible] و تفاح و ... [illegible] خلط کنند ... [illegible]
... [illegible] گلاب ... [illegible]
... [illegible] بخور کنند ... [illegible]
و یکی ... [illegible] خوشبوی ... [illegible] و الله اعلم بالصواب و الموفق

سوم در ترکیب بخورها که استعمال ملوک

صنعت ... [illegible] بخور ... [illegible] مثقال ... [illegible] مثقال ... [illegible] مثقال ... [illegible]
... [illegible] گلاب ... [illegible] کنند ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] مثقال ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] شود ... [illegible]
... [illegible]

... [illegible] بخور ... [illegible]
صنعت بخور از استعمال الملوک ... [illegible] عود ... [illegible] و گلاب ... [illegible]
... [illegible] عنبر ... [illegible] و مشک و عود ... [illegible] طرح کنند ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] مشک ... [illegible] و گلاب ... [illegible]
و یک مثقال مشک ... [illegible] و گلاب طرح کنند ... [illegible]
... [illegible] طرح کنند ... [illegible]
شود ... [illegible]
... [illegible] مثقال عنبر ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] ده مثقال ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] گلاب ... [illegible]
... [illegible] مشک ... [illegible]
... [illegible] ده درم عنبر ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
... [illegible] مثقال مشک ... [illegible]
... [illegible] مثقال عنبر ... [illegible]
... [illegible] مثقال عود ... [illegible] ده مثقال ... [illegible]
... [illegible] مثقال مشک ... [illegible] و دو مثقال ... [illegible]
... [illegible] مشک ... [illegible] کنند ... [illegible]
مثقال عنبر ... [illegible]
... [illegible] و گلاب ... [illegible]

صفت غالیه ... تودی ساختن کنند و ده مثقال عنبر بر روی قلعی بر سر آتش نرم نهند
و عنبر را بعد از آنکه در حال گداخته شد فرو آورد و ده مثقال عود سوده و زعفران بر افکند پس [illegible]
پس مشک تمام بیفکنند گفته‌اند ... پس بر صلایه تا یک‌دست شود و از طباشیر ... کافور و زعفران
بلوتر است و اگر بعضی را یک کافور نصف عنبر بود بهتر باشد و ... مشک غلبه کند صفت ... خوب
ده قسمه عود هندی یا صینی و یک درم مشک و نیم درم ... صندل مقاصری و یک درم زعفران ...
مثقال مشک و ده مثقال مشک و ده مثقال عنبر و یک مثقال و نیم کافور ... [illegible]
و مشک را با مثقالی و نیم عنبر بگدازد ... النفاح ... [illegible]
بگدازد تا مختمر گردد ... ده مثقال ... [illegible]
صفت غالیه ... عود هندی یا قماری و پنج درم مشک صینی تمام جمع کنند ... [illegible]
و بر صلایه ... نصف مثقال کافور ... بساید و بر دارد ... [illegible]
... عود هندی پنج درم مشک صینی ... کافور ... [illegible]
... مثقال مشک خالص ... خشک کند و ... مثقال عنبر ... [illegible]
کنند و ... عود ... درم ... زعفران ... درم مشک ... [illegible]
و یک درم کافور ... جمع کنند ... بر صلایه نرم ... [illegible]
... مثقال عنبر ... درم عود ... درم ... [illegible]
... ده درم لادن ... درم ... ده درم ... کافور و ده مثقال
... کافور و سه مثقال کافور ... [illegible]
با شراب ... و ... طبخ ... [illegible]
جمع کنند ... عود هندی ... درم مشک ... [illegible]
... درم لادن ... درم صندل و نیم درم اظفار مطبوخ ... [illegible]
... جمع کنند و بر صلایه ... طرح کنند نیم درم ... [illegible]
... عنبر ... [illegible]

چهارم در ترکیب صفات ... [illegible]

عود هندی مثل جو ... کنند ... [illegible]
... عود و عنبر ... [illegible]
... [illegible]
... [illegible]
مثقال زعفران ... [illegible]
... عود هندی ... [illegible]
... [illegible]
و از مشک و عنبر ... مثقال ... زعفران ... مثقال ... کافور ... [illegible]
... عود هندی ... [illegible]
و از مشک و عنبر ... دو مثقال ... [illegible]
... عود هندی ... مشک صینی ... [illegible]
و از مشک و عنبر ... دو مثقال و یک مثقال کافور ... [illegible]
... عود هندی ... مشک ... دو مثقال ... [illegible]
و ده مثقال عنبر ... دو مثقال کافور ... [illegible]
... و دو مثقال مشک صینی و دو مثقال زعفران ... و یک مثقال ... و دو مثقال
... و نیم مثقال لادن و نیم مثقال ... و یک مثقال کافور ... زعفران
... عود هندی ... [illegible]
و یک درم صندل ... اظفار ... درم ... [illegible]
و مثقال مشک صینی ... و نیم مثقال کافور ... عود ... [illegible]
... طرح کنند ... عود هندی
... درم ... و یک درم صندل ... اظفار ... درم ... [illegible]
و سه مثقال ... و یک مثقال کافور ... [illegible]
... مثقال ... عنبر ... [illegible]

پنجم در ترکیب صفات ... [illegible]

[illegible]

عود قماری ده درم مسک [illegible] ده درم بنک مجیره بیست درم صندل مقاصری بیست درم زعفران
بیست درم اظفار مصلح دوازده درم قسط منقوع [illegible] [illegible] [illegible] ده درم
لادن پنج درم لبنی رهبان پنج درم لبنی یابس پنج مثقال کافور ریاحی [illegible] درم [illegible] مصطکی
دو درم [illegible] [illegible] [illegible] علی حده و تمام [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] و ماء الریحان [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] •
و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] کنند و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] سیاه کنند
و [illegible] کافور ریاحی [illegible] [illegible] [illegible] زعفران [illegible] کافور [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] کنند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ده درم عود [illegible] [illegible] ده درم [illegible] [illegible]
پنج درم بنک مجیره [illegible] درم [illegible] [illegible] درم لبنی یابس [illegible] درم لبنی رهبان [illegible] [illegible] [illegible]
مثقال کافور و سه درم اظفار [illegible] ده درم قسط منقوع و پنج درم صندل مقاصری [illegible]
[illegible] ماء الیاسمین [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] مثقال مسک ابو اسحاقی [illegible] مثقال کافور [illegible] [illegible]
و مسک [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عود قماری [illegible] ده درم بنک مجیره [illegible] درم صندل [illegible] [illegible]
[illegible] ده درم [illegible] [illegible] ده درم لبنی یابس پنج درم لبنی رهبان [illegible] درم [illegible] کافور [illegible] [illegible] [illegible] مثقال
[illegible] [illegible] درم قسط [illegible] [illegible] [illegible] درم [illegible] [illegible] پنج درم [illegible] [illegible] ماء الریحان [illegible]
کنند [illegible] [illegible] [illegible] درم زعفران [illegible] [illegible] کافور [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
باد

باب ششم در اوصاف برکات بخارات از نفعات مستعملات

[illegible] ده درم عود و دو درم قسط و یک درم اظفار و یک درم مصطکی و یک درم لبنی یابس و یک درم
لادن و [illegible] درم بنک مجیره [illegible] [illegible] و دو مثقال مسک [illegible] و [illegible] مثقال کافور و یک درم زعفران
[illegible] ماء الریحان [illegible] ماء الورد [illegible] [illegible] [illegible] سه درم شکر [illegible] و سه درم عسل منزوع الرغوة
و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عود [illegible] [illegible] مثقال [illegible]
و چهار درم صندل و چهار درم قسط و سه درم مصطکی [illegible] [illegible] [illegible] درم [illegible] [illegible] •

[illegible] درم زعفران [illegible] [illegible] شکر [illegible] و یک درم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ماء الریحان
جمع کنند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] عود [illegible] مثقال [illegible] [illegible] زعفران و اظفار
و لادن [illegible] [illegible] درم و لبنی یابس لبنی رهبان [illegible] [illegible] درم کافور ده درم مصطکی چهار مثقال
مسک دو مثقال صندل پنج درم [illegible] [illegible] [illegible] لادن [illegible] جمع کنند [illegible] [illegible] •
[illegible] [illegible] عود قماری هفت درم مسک [illegible] و زعفران و صندل و کافور [illegible] [illegible] [illegible] مثقال
[illegible] [illegible] [illegible] ماء الورد یا ماء التفاح جمع کنند [illegible] [illegible] [illegible] مسک [illegible] کافور
[illegible] کنند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] درم صندل [illegible] درم [illegible] درم قسط [illegible]
[illegible] یک درم لادن [illegible] درم [illegible] زعفران [illegible] ده درم [illegible] درم اظفار [illegible] [illegible] [illegible] مثقال
کافور [illegible] لبنی رهبان [illegible] درم ماء التفاح سه درم [illegible] [illegible] [illegible] کافور [illegible] ماء التفاح
و عسل جمع کنند [illegible] [illegible] کافور [illegible] [illegible] مسک ابو اسحاقی و کافور [illegible] [illegible] [illegible] العلم
باب

هفتم در ترکیب دخانات و بخورات

[illegible] درم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ده درم لادن [illegible] درم لبنی یابس
و پنج درم لبنی رهبان [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] سه مثقال زعفران [illegible] کافور [illegible] عسل
منزوع الرغوة و [illegible] [illegible] [illegible] و دو درم شکر [illegible] [illegible] العسل [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] جمع کنند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
عود قماری و مسک ابو اسحاقی و بنک مجیره [illegible] [illegible] صندل [illegible] قسط [illegible] [illegible] اظفار [illegible]
لادن سه درم [illegible] [illegible] درم [illegible] [illegible] درم لبنی یابس لبنی رهبان [illegible] [illegible] [illegible] جمع کنند
[illegible] زعفران [illegible] مثقال کافور و دو مثقال [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] درم قسط مطبوخ و ده درم اظفار مغسول [illegible] درم عود و [illegible] درم بنک مجیره [illegible] [illegible]
و پنج درم صندل [illegible] درم لادن [illegible] و چهار درم زعفران [illegible] [illegible] درم کافور [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
و [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] پنج درم شکر [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] •
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] •
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] قسط [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

باب

هشتم در ترکیب الوان نطریه و بخورات و لخالخ و غرایب آن

و اما نطریه و لخالخ [illegible] نطریه مسک [illegible] عود [illegible] زعفران [illegible]

و نطریها [illegible] باشند و [illegible] مشک و شکر [illegible] عسل [illegible]

نطریها از عود و مسک [illegible] مشک [illegible] عود و زعفران [illegible]

و در [illegible] لخالخ [illegible] نطریه شکر [illegible] عسل [illegible]

[illegible] عود [illegible]

نطریه [illegible] مثقال مشک [illegible] نیم مثقال

[illegible] و مشک [illegible] عود [illegible]

[illegible] نیم مثقال عنبر [illegible] مثقال [illegible]

[illegible] نیم مثقال عنبر [illegible]

[illegible] نیم مثقال مسک نطریه کنند [illegible] نیم مثقال عنبر نطریه [illegible]

مثقال مشک [illegible] نیم مثقال [illegible] مشک نیم مثقال عنبر [illegible] نطریه کنند [illegible]

[illegible] نطریه کنند [illegible] عنبر [illegible]

[illegible] نطریه کنند عود [illegible] مثقال زعفران [illegible] کافور

[illegible] نطریه کنند [illegible] مثقال [illegible] مثقال کافور [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ذا بورس [illegible] خوانند [illegible]
وهلیله [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

باب

در صنعت دهان و ترتیب آن

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

ومسکین حرارت [illegible]
اول [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

باب

در عمل الورد وما النسرج وما التفاح وما الكافور با الزعفران

[illegible]
[illegible]

وچون ... برزغ ... [illegible]

[illegible] ... کل ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

باب یازدهم در صنعت الوان [illegible]

[illegible]

باب دوازدهم در ترکیب الوان مسوح [illegible]

[illegible]

باب سیزدهم در صنعت الوان خلوق عرایس

[illegible]

[illegible]

باب [illegible] در [illegible] ترکیب الوان [illegible] انواع آن

[illegible]

[illegible]

باب نهم در استعمال اشیاء خوشبوی که در حمام دلک کنند

[illegible]

وقرنفل وعود و صندل ... چندانکه زیادت ... [illegible] ... اشان ... کنند
وارکبابه ناطرون ... ناطرون ... مخلوط کنند و ... بسیمه ... کاملا تقطیر کنند
... دلاک کنند در حمام و اگر از اشان ... اسفیدی ... کنند ... بمفصل
... ماء الملح و ماء الزعفران ... اب ... اکسیر
... ناطرون ... الکبریت ... درمیخته بسود ... کنند
... اول ... ماند ... بر غربال ... و حرارت ... شیخ ... یافت
... الزعفران و ماء الملح ترکیب ... کتابه و ... بود زیبا
وسباسه و قرنفل و سنبل ... و صندل ... و قاقله ... و قرنفل ... بود
... سباسه ... و کتابه ... ناطرون ... طرح کنند ... دوم عنبر ... کنند
وارکانها ... مکانها ... طرح شوند و استعمال نمایند ... والله اعلم بالصواب والیه المرجع والمآب

اما خاتمه

در معرفت صنعتی که ... از ... کنند ... انواع ... کیمیا
و این ... مقدمه ... معرفت ... ادوات ... و دوم در معرفت ... آلات
سوم در معرفت ... آلات

مقدمه

در معرفت ادوات و آلات ... که ... بود

... که ... اصطلاح
صناع ... سنگ ... ادوات ... بود ...
... انواع ... و معادن ... بسیار باشد و ... چاه
حاصل ... استعمال می کنند ... نشانه ...
باشند ... سنگ ... ریزه ...
و ... باشد ... سنگ ... بعضی ...
... صناع ... ازان ... سنگ ... مصری
... سنگ ... نیز ... باشد ... کنند
... انسان ... اخلاط ...

وسرخ ... باشد ... سیاه ... سرخ ... بود و ... سنگ ... اصطلاح
صناع سلیمانی کنند ... کاشان ... از ... سلیمانی ...
... مانند ... سنگی سیاه ... اندرون ... و نوعی دیگر
از ... کاشان ... و نوعی سرخ ... در معدن ... سرخ می کند ...
... سنگ ... سیاه ... مثل ... که
از ... سیاه ... سنگهای ... خراسان ... از ... خوانند ...
... و سنگ ... و سبز ... سنگ ... و اسرب
... ششم ... سرخ ... در هر موضع باشد اما ... کاشان ...
... بود و صناع ... سرخ ... از ... سنگ ... سرخ ...
اندر کوههای ... اصفهان ... سنگ ... کنند ... و الوان
... شود ... ازان ... رصاص ... سنگ ... بود ... سرخ ...
... فرنگان و ... زرد ... صناع
... سرخ ... نحاس ... بسیار ... باشد
مثل ... باشد ... انواع ... بسیار ... شود
... سرخ ... نحاس ... اصل ... ششم
نحاس محرق و توبال النحاس ... سرخ ... و ... شود
... از ... سرخ ... باشد ... و اما ...
و ... سنگ ... باشد ... و ... بعضی
... سنگ ... سطح ... و ... باشد ...
... سنگ ... انواع ... و ... لعل ...
... و ... سرخ ... طولانی ... کنند ...
... مفردات نحاس معلوم ... بعضی ...
... سنگ ... نیز ... سرخ ...

۱- عرائس‌الجواهر و نفائس‌الاطایب

نوشتهٔ مرحوم عباس اقبال

در سال ۱۹۳۵ میلادی انجمن آلمانی باستان شناسی در استانبول در جزء سلسلهٔ نشریات خود کتابچه‌ای انتشار داده است تحت نظر آقایان دکتر هلموت ریتر [۱] و زاره [۲] و روسکا [۳] و ویندرلیش [۴] که موضوع آن صنعت کاشی سازی در ایران است و آن کتابچه شامل متن فصلی است از کتابی فارسی بنام **«عرائس‌الجواهرونفائس‌الاطایب»** با ترجمهٔ آلمانی و مقدمه‌ای بضمیمهٔ مقالاتی از استادان مذکور در فوق راجع به کاشی سازی در ایران و بعضی از ابنیهٔ عهد مغول و غیره.[۵]

کتاب فارسی «عرائس‌الجواهر و نفائس‌الاطایب» که مؤلف آن خود را **ابوالقاسم عبدالله بن علی بن محمد کاشانی** نامیده و از آن دو نسخه در کتابخانهٔ ایاصوفیای استانبول موجود است [۶] کتابی است در معرفت جواهر و احجار کریمه و اقسام عطریات، و مؤلّف بمناسبتی فصلی از آن را نیز به فن کاشی سازی مخصوص کرده و همین فصل است که انجمن آلمانی باستان شناسی آن‌را از روی دو نسخهٔ موجود کتاب در رساله‌ای نشر و ترجمه نموده‌اند.

دو نسخهٔ موجود از این کتاب که در یکی نیز نام کتاب

۱- H. Ritter ۲- F. Sarre ۳- J. Ruska ۴- R. Winderlich

۵- *Orientalische Steinbücher und persische Fayencetechnik*, Istanbul, 1935, 69 s.

۶- یکی بنشانهٔ As. 3613 ودیگری بنشانهٔ As. 3614 .

« **جواهر العرائس و اطایب النفائس** » نامیده شده اگر چه از جهت موضوع و مطلب عین یکدیگرند لیکن از حیث لفظ یکی نیستند . باین معنی که در غالب مواضع عبارات یکی بکلّی با عبارات دیگری متفاوت است و بدان می نماید که از نسخهٔ اصلی مؤلّف نسخه‌ای ثانوی درست شده است که در عین حفظ مطالب تصرّفاتی در آن از نوع پس و پیش کردن روابط و افعال و کم و زیادیهای لفظی داخل گردیده و بهمین جهت ناشرین آلمانی آن فصل از این کتاب که موضوع آن صنعت کاشی است ، متن این فصل را در دو ستون از روی هر دو نسخهٔ موجود به دست داده‌اند .

از دو نسخهٔ موجود از کتاب عرائس الجواهر مقدمهٔ یکی به نام « **خواجه رشیدالحق و الدولة و الدین** » است و دیگری بنام « مخدوم عالمیان ناصر اسلام و ایمان دستور برّ و بحر سلطان سلاطین شرق و غرب . . . عقد نقد ارباب الباب صدارت اسوة و عمدة ارباب وزارت . . . **تاج الحق و الدین نجم‌الاسلام والمسلمین** » و در مقدمهٔ همین نسخه این عبارت نیز هست : « چون توفیق اتمام و تعلیق کتاب عرائس‌الجواهر و نفایس الاطایب بر دست مولّف این کتاب و مصنّف این لباب بنده ابوالقسم عبدالله بن علی بن محمد بن ابی طاهر القاسانی رفیق شد در غرهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه ببلد مبارك تبریز . »

در مقدّمه‌ای که آقای دکتر هلموت ریتر بر کتابچهٔ مذکور در فوق نوشته اولا ملتفت هویت مؤلف کتاب « عرائس الجواهر و نفایس الاطایب » یعنی ابوالقاسم عبدالله بن علی بن محمّد بن ابی طاهر کاشانی کـه این کتاب خود را در سال

۷۰۰ در تبریز نوشته و معاصر خواجه رشیدالدین فضل الله همدانی و خواجه تاج الـدین علیشاه تبریزی بوده نشده و ندانسته اند که این ابوالقاسم کاشانی به علتی دیگر در تـاریخ ایران بسیار مشهور است . ثانیاً نسخهٔ 3614 را که ابوالقاسم کاشی به رسم خزانهٔ تاج‌الدّین علیشاه نوشته شده نسخهٔ خطّ دست مولّف پنداشته و تاریخ تحریر آن را سال ۷۰۰ گرفته ، ثالثاً اسم کتاب را « جواهرالعرائس و اطایب النّفائس » ضبط نموده‌اند. اینك توضیح این سه نکته را گوئیم .

۱ - مؤلف کتاب

مؤلف کتاب عرائس الجواهر هیچکس نمیتواند باشد جز جمال الدین ابوالقاسم عبدالله بن محمد بن ابی طاهر مورّخ کاشانی که به سال ۷۳۶ فوت کرده ، نام او و نام پدر و جدّ و نسبت و ذکرش در منابع ذیل به دست است :

۱- در مقدّمهٔ زبدة التّواریخ تألیف وی در قسمت تاریخ اسماعیلیه بشکل : «ابوالقاسم عبدالله بن علی بن محمد المورّخ القاشانی » .

۲ - در ص ۳۲۵ از کتاب تجارب السّلف تـألیف هندو شاه نخجوانی (از طبع طهران ، چاپ نگارنده) کـه مؤلّف آن با این شخص معاصر بوده و او یعنی ابوالقاسم کاشانی در حین اتمام تجارب السّلف یعنی در ۷۲۴ حیات داشته . هندو شاه نام‌او را چنین یاد می کند : «ملك‌الافاضل و قدوةالمورّخین جمال‌الدّین ابوالقاسم عبدالله کاشی المورّخ.»

۳ - در تاریخ گزیدهٔ حمدالله مستوفی کـه بسال ۷۳۰ تمام شده‌در صفحات ۸ و ۵۳۵. در ص ۸ حمدالله از کتاب زبدة-

التواریخ جمال الدّین ابوالقاسم کاشی نام میبرد و در ص ۵۳۵ بدون اسم مؤلف مطلبی از آن کتاب نقل میکند .

٤ - در مقدّمهٔ کتاب تاریخ پادشاه سعید غیاث الدّنیا و الدّین اولجایتو سلطان محمّد تألیف همین مؤلّف که نام خود را ابوالقاسم عبدالله بن محمّد الکاشانی ذکر میکند و آن را ظاهراً اندکی بعد از سال ۷۱۸ و بهر حال قبل از سال ۷۳۶ سال فوت ابوسعید بهادر خان که کتاب در عهد او نوشته شده تألیف کرده است .[۱]

۵ - در کتاب مرآة الادوار و مرقاة الاخبار تألیف مصلح‌الدّین لاری که در جزء اسناد خود کتاب زبدة التواریخ تألیف ابوالقاسم محمّد بن علی الکاشی را می‌شمارد.[۲]

٦ - در کشف الظنون در « ذیل زبدة التواریخ » حاجی خلیفه گوید : « زبدةالتواریخ بالفارسیة لابی‌القاسم جمال‌الدّین محمّد بن علی الکاشانی المتوفی سنة ۸۳٦ .»

مؤلف مرآة الادوار و کشف الظنون هر دو در اسم او که « عبدالله » است اشتباه کرده و آن‌را « محمد » نوشته اند و سال ۸۳٦ که حاجی خلیفه گوید ابوالقاسم کاشانی در آن سال فوت کرده نیز قطعاً غلط است و ظاهراً صحیح آن ۷۳٦ است .

جمال‌الدّین ابوالقاسم کاشی یکی از جمله منشیان‌متعددی است که در زیر دست خواجه رشید الدّین فضل الله همدانی

۱- فهرست نسخ فارسی کتابخانهٔ ملی پاریس تألیف مرحوم بلوشه ، Sup. Pers. 1419.

۲- ایضاً ج ۱ ص ۲۳۲.

وزیر مشهور و مؤلّف کتاب جاوید جامع التّواریخ کار می کرده و یکی از منشیان این کتاب بوده است .

ابوالقاسم کاشی شرحی که در اینجا ذکر آن موجب تطویل کلام بود بعد از آنکه ما بین تاج الدّین علیشاه جیلان تبریزی و خواجه رشیدالدّین فضل الله که به مشارکت هم وزارت اولجایتو را داشتند برهم خورد و کار این رقابت به قتل خواجه رشیدالدین در سال ۷۱۸ کشید حقوق خدمت منعم قدیم خود یعنی خواجه رشید را زیر پای کفران گذاشته علناً ادعا کرد که تمام جامع التّواریخ تألیف اوست و خواجه رشیدالدّین حق او را غصب کرده و کتاب او را دزدیده است و برای اثبات این ادّعای بی اساس خود «کتاب تاریخ اولجایتو» را که به‌دستور خواجه رشید بایستی تمام کند و در جامع التواریخ بگنجاند به‌نام خود منتشر ساخت و در مقدّمهٔ آن بسختی بر خواجه رشیدالدّین تاخت ، چون کتاب جامع التّواریخ بنام خواجه رشیدالدّین در آفاق انتشار یافته بود ابوالقاسم کاشی با نهایت بی باکی نسخهٔ دیگری از آن کتاب بنام « زبدة التّواریخ » درست کرد و عبارات کتاب جامع التواریخ را مقدّم و مؤخر و مفصّل و مجمل کرد و کتاب جدید خود را انتشار داد وچون ابوالقاسم کاشی مثل غالب مردم کاشان در آن عهد مذهب شیعی داشته به‌اقتضای عقیدهٔ شیعی خود هر جا که مطلبی راجع به‌شیعه است آن‌را بسط و تفصیل داده چنانکه در مقدمهٔ تاریخ اسماعیلیه که بنده نسخه ای از آن دارم و در صدد طبع آن هستم همین کار را کرده است .[1]

۱ ـ متأسفانه مرحوم عباس اقبال به انجام رساندن این خدمت توفیق نیافت. (ا.ا.)

ادگار بلوشه Edgard Blochet در کتاب خود بعنوان Introduction à l'Histoire des Mongols بسیار سعی کرده است که مدافع این ابوالقاسم کاشانی شده و بگوید که حق با اوست و خواجه رشید الدّین را سارق کتاب او معرفی کند. این رأی مخصوص ادگار بلوشه از قبیل « خالف تعرف » و بکلی بی پا و بی اساس است و علی العجاله این بحث در آن باب از موضوع مقال ما خارج است.

امری که مسلم است اینکـه این جمال الدّین ابوالقاسم عبـدالله بن علی بن محمّد بن ابی طاهر مورّخ کاشانی مؤلّف جواهرالعرایس مؤلّف دو کتاب دیگر یعنی زبدة التّواریخ و تاریخ اولجایتو نیز هست که نسخهٔ هر دو هم در دست است و مسلماً تا سال تألیف کتاب تجارب السّلف است حیات داشته و هندوشاه مؤلف تجارب‌السّلف با او معاصر بوده است، و اگر یقین کنیم که تاریخ ۸۳۶ که حاجی خلیفه برای تاریخ وفات او بدست داده محرف ۷۳۶ باشد باید بگوئیم کـه در همان حدود فوت کرده است.

این شخص همانطور که استاد Sarre ملتفت شده‌اند فرزند همان علی بن محمّد بن ابی طاهر کاتب محراب مسجد قم است که در سال ۶۶۳ به‌اتمام رسیده.[۲]

---

۲ - در باب محراب مسجد ورامین کـه آیا از همین علی بن محمد بن ابی طاهرست یا از دیگری من یقین ندارم ، زیرا که قرائت امضای آن مشکوک بنظر میرسد ، و در باب محراب مقبرهٔ امام زاده یحیی هم عرض می کنم که اینکه Sarre در پائین آن در آخر عبارت : « صنعت علی بن احمد بن علی الحسینی کاسی » کلمهٔ آخر یعنی « **کاسی** » در

۲ـ اما در باب کتاب عرایس الجواهر

هیچ ندانستم که سند آقایان معظّم که نسخهٔ As.3614 را خطّ دست مؤلّف (Autographe) دانسته اند چیست ؟

بعقیدهٔ بنده این نسخه نمیتوانـد عین نسخهٔ خطّ دست مؤلف باشد ، بلکه نسخه ایست که بعدها از روی نسخهٔ اصلی نوشته شده بدلایل ذیل :

۱ـ نسخهٔ As.3614 متضمّن اغلاط فاحشه است و نسخه‌ای که خطّ خود مؤلّف بـاشد قاعدة نباید تا این اندازه مغلوط باشد .

۲ـ در آخر کتاب تاریخ تحریر کتابت نسخه نیست بلکه این عبارت کـه : « چون توفیق **اتمام** و تعلیق کتاب عرایس الجواهر و نفایس‌الاطایب بردست مؤلّف این کتاب بنده ابوالقسم عبدالله بن علی بن محمّد بن ابی طاهر القاسانی رفیق شد در غرّهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه ببلد مبارك تبریـز .. . » صریح است کـه تاریخ غرّهٔ محرّم سنهٔ سبعمائه تاریخ **اتمام** تألیف کتاب است نه تاریخ کتابت و تحریر نسخه .

۳ـ در همین مقدمـهٔ نسخهٔ As.3614 مذکور است کـه مؤلّف کتاب خود را تقدیم مخدوم عالمیان ناصر اسلام و ایمان دستور برّ و بحر سلطان سلاطین شرق و غرب . . . عقد نقد ارباب الباب صدارت اسوة و عدة اصحاب وزارت . . . تاج‌الحقّ و الدّوله والدّین نجم الاسلام و المسلمین . . . » کرده و ایـن

ص 67 را Katibi خوانده و آنرا به « Schreiber » ترجمه کرده‌اند ظاهراً صحیح نیست و بنظر من صحیح « کاشی » است یعنی از مردم شهر کاشان که علی بن احمد بن علی الحسینی از اهالی آنجا بوده است.

تاج الدّین چنانکه درست حدس زده‌اند همان تاج الدین علیشاه جیلان تبریزی است .

اما تاج الدّین علیشاه در سال ٧٠٠ هجری هرگز مقام وزارت نداشته و در این تاریخ وزارت غازان خان با خواجه رشیدالدّین فضل‌الله مؤلف جامع التّواریخ و خواجه سعد الدّین محمّد ساوجی بوده ، فقط بعد از آنکه در تاریخ دهم شوّال سال ٧١١ اولجایتو در نزدیکی بغداد خواجه سعد الدّین را به‌قتل رساند تاج الدّین علیشاه را بجای او در وزارت شریک خواجه رشیدالدّین فضل‌الله کرد . پس اگر نسخهٔ As.3614 خط مؤلّف اصلی است که در تاریخ محرّم ٧٠٠ نوشته شده چگونه ممکن است در آنجا از تاج‌الدّین علیشاه که در عهد غازان ابداً اسم و رسمی نداشته بعنوان دستور برّ و بحر سلطان سلاطین شرق »... و « عقد نقد ارباب الباب صدارت » و « اسوه و عمدهٔ اصحاب وزارت » اسم‌برده شود.

من قریب به‌یقین دارم که‌این نسخهٔ As.3614 خط مؤلّف نیست بلکه نسخه ایست که بعدها (شاید بعد از قتل خواجه رشیدالدّین و مدعی شدن ابوالقاسم کاشی نسبت به‌او) خود مؤلّف از روی نسخهٔ اوّل که در سال ٧٠٠ تألیف کرده بوده ترتیب داده و آن را بعد از برگرداندن مقدّمهٔ اوّلی تقدیم تاج الدّین علیشاه که به وزارت رسیده بوده کرده است ، و اینکه گوید «برسم خزانهٔ‌حضرتش» تقریباً صریح است که این نسخه ، نسخهٔ‌دیگری‌است که مولّف آن رامخصوصاً برای تقدیم به خزانه یعنی کتابخانهٔ تاج الدّین ترتیب‌داده بوده است نه اینکه اصل کتاب را اوساخته باشد و این‌تقدیم نسخهٔ مخصوص به‌تاج الدّین علیشاه هم‌ظاهراً از آن جهت

بوده است که تاج‌الدّین مزبور در ابتدا دلاّل جواهر و احجار کریمه بود و در نتیجهٔ همین شغل هم در دستگاه اولجایتو محمّد خدابنده (۷۰۳ ـ ۷۱۶) جانشین غازان‌خان نفوذ پیدا کرد و مدّتی نیز از طرف دربار مأمور تهیهٔ ادارهٔ کارخانه‌های نسّاجی پارچه‌های قیمتی در بغداد بود و در ساختن اقسام زربفت‌های سنگین قیمت بقدری مهارت به خرج داد که بیشتر منظور نظر اولجایتو شد و در سلطانیه ابنیه و بازاری به‌خرج خود ساخت که تا آن تاریخ نظیر آن را کسی ندیده بود و به همین وسایل در دل اولجایتو جاکرد و رقیب خود خواجه سعدالدّین ساوجی را از میان برده جای او را گرفت.

نسخهٔ As.3613 با اینکه تاریخ کتابت آن جدیدتر است بنظر اصلی‌تر می‌آید، چه مقدمهٔ آن بنام «خواجه رشید الحقّ و الدّوله و الدّین» یعنی خواجه رشید الدّین وزیر است. از این مقدمه معلوم میشود که ابوالقاسم کاشی در محرّم سال ۷۰۰ کتاب «عرائس الجواهر» را به نام خواجه رشید الدّین فضل‌الله که واقعاً در این تاریخ وزارت داشته ساخته بوده است، سپس بعد از آنکه تاج‌الدّین علیشاه اهمیتی پیدا کرده نظر بتخصّص او در فنّ جواهر شناسی و رقابتش با خواجه رشید و برگشتن ابوالقاسم کاشی از خواجه رشید نسخهٔ دیگری از همان کتاب اوّل خود درست کرده و تقدیم خواجه تاج‌الدّین علیشاه نموده است و شاید علّت اختلاف عبارت دونسخهٔ As. 3614 و As. 3613 با یکدیگر نیز همین نکته است، چنانکه تقریباً همین نوع اختلاف عبارت بین دو کتاب جامع التّواریخ که ابوالقاسم کاشی

مدّعی تألیف آن است و زبدة التّواریخ که از اوست دیده میشود . با اینکه ممکن است که واقعاً ابوالقاسم کاشی مزبور فی‌الجمله مهارتی در شناختن جواهر و احجار کریمه و صنعت کاشی داشته بوده است ولی از لحاظ دیگر یعنی از نظر اطلاعات علمی و انشاء هیچ قسم اصلیّتی در کار او نیست . غالباً کتب سابقین را به‌نام خود مسخ می‌کرده و از آن تألیفی تازه می‌ساخته است ، چنانکه همین «عرایس الجواهر» او هم چنانکه اشاره کرده‌اید از « تنسوق نامهٔ ایلخانی » گرفته شده است .

امّا در باب نام کتاب ظاهراً صحیح همان «عرایس الجواهر و نفایس الاطایب» است که تناسبی با موضوع کتاب یعنی « جواهر » و « اطایب » دارد ، شاید بعدها ناسخین رعایة للسجع نام آن‌را بر گردانده «جواهر العرایس و اطایب النّفایس» کرده‌اند که به ظاهر هیچ معنی مناسبی ندارد .

☆☆☆

۲-جدول تطبیقی عرائس الجواهر و تنسوخ نامه

بشرحی که در مقدّمهٔ کتاب گفته شده و در همین صفحه از مرحوم اقبال نیز نقل گردیده است میان «تنسوح نامهٔ» خواجه نصیرالدین و «عرائس الجواهر» ابوالقاسم کاشانی ، چه از حیث عبارت و چه از حیث ترتیب ابواب ، در موارد متعدد مشابهت وجود دارد ، علی هذا درین جا ابتدا جدولی که از فهرست مطالب ترتیب داده شده و سپس قسمتی که از دو کتاب انتخاب شده است برای نشان دادن کیفیّت این حقیقت نقل می‌شود .

نسخهٔ مورخ ۷۰۰ (چاپ ما) و ۹۰۳ لندن	صفحه	نسخهٔ مورخ ۹۹۱ ایاصوفیه	تنسوخ نامهٔ خواجهٔ طوسی
			خطبه
مقدمه	١	**مقدمه**	**مقدمه**
			مقالت اول
قسم اول		**قسم اول**	کیفیت مرکبات ... و معدنیات
درمعرفت جواهرحجری معدنی		درمعرفت جواهر حجری	
مقدمه	۹	مقدمه	فصل اول: در کیفیت ... اصول
[فصل اول]: کمیت مرکبات	۹	[فصل] کمیت مرکبات	فصل دوم: درعلل معادن
فصل دوم: تکون جبال	۱۴	فصل تکون جبال	فصل سوم: تحجر جواهر معدنی
فصل سوم: علل الوان جواهر	۲۱	فصل علل الوان جواهر	فصل چهارم: علل الوان جواهر
مقالت اول		**مقالت اول**	**مقالت دوم**
جواهر که از جملهٔ حجریات است	۲۳	درمعرفت جواهر رفیع	درجواهر کی ازجملهٔ حجریات باش
باب ۱: یاقوت	۲۶	باب ۱: مروارید	فصل: مروارید
باب ۲: یاقوت زرد	۳۸	باب ۲: یاقوت	« : یواقیت
باب ۳: یاقوت اکهب	۳۹	**فصل**: یاقوت زرد	
فصل ۱: یاقوت غریب	۴۰	**فصل**: یاقوت اکهب	
فصل ۲: یاقوت سفید	۴۱	**فصل**: یاقوت غریب	
فصل ۳: جلادادن	۴۲	**فصل**: یاقوت سفید	
فصل ۴: قیمت	۴۳		
فصل ۵: اخبار	۴۶		
باب ۴: زمرد	۴۸	باب ۳: زمرد	« زمرد
« ۵: لعل	۶۱	« ۴: لعل	« الماس
« ۶: فیروزه	۶۹	« ۵: فیروزه	« لعل
« ۷: بیجاده	۷۶	« ۶: الماس	« فیروزه
« ۸: الماس	۷۹	« ۷: بیجاده	« بیجاده
« ۹: مروارید	۸۴	« ۸: عقیق	« عقیق
		« ۹: حجر دهنه	« لاجورد
		(بعد از این افتادگی دارد)	« دهنج
			« یشب
مقالت دوم			« جمس
جواهر متوسط			« بلور
باب ۱: عقیق	۱۳۲		« جزع
« ۲: دهنج	۱۳۴		« بسد
« ۳: لاجورد	۱۳۵		« پادزهر
« ۴: یشب	۱۳۹		« مغناطیس
« ۵: جمس	۱۴۰		
« ۶: بلور	۱۴۱	باب ۶: حجر یرقان	
« ۷: جزع	۱۴۴	« ۷: نروک	
« ۸: بسد	۱۴۵	« ۸: سرطان بحری	

نسخهٔ مورخ ۷۰۰ (چاپ ما) و ۹۰۳ لندن		نسخهٔ مورخ ۹۹۱ ایاصوفیه	تنسوخ نامهٔ خواجه طوسی
» ۹ : کهربا	۱۴۷	» ۹ : ختو	» سنگی که زرراجذب کند
» ۱۰: پادزهر	۱۴۸	» ۱۰: حجرخمار	» حجرالحلق
» ۱۱: مقناطیس	۱۵۰	» ۱۱: باغض‌الخل	» حجرالظفر
» ۱۲: حجرالظفر	۱۵۴	» ۱۲: حجرالحی	» حجرگاویس
» ۱۳: گاویس	۱۵۵	» ۱۳: حجرسنگ باران	» حجرالتیس
» ۱۴: حجرالتیس	۱۵۶	» ۱۴: حجرزیت	» خرمهره
» ۱۵: خرمهره	۱۵۷	» ۱۵: حجرالیهود	» مهرهٔ مار
» ۱۶: مهرهٔ مار	۱۵۸	» ۱۶: حجرلبنی	» حجرخمار
» ۱۷: سنگ عقاب	۱۶۰	» ۱۷: حجرالفنون	» حجربرقان
» ۱۸: نروك	۱۶۱	» ۱۸: حجرالدم	» حجرعقاب
» ۱۹: حجربرقان	۱۶۳	» ۱۹: حجرالقمر	» حجربغض‌الخل
» ۲۰: حجرخمار	۱۶۶	» ۲۰: حجرضد	» حجرسنباده
» ۲۱: باغض‌الخل	۱۶۵	» ۲۱: حجرمثقال	» مینا
» ۲۲: حجرالحی	۱۶۶	» ۲۲: حجرطلق	» آلات چینی
» ۲۳: حجرزیت	۱۶۷	» ۲۳: حجرسنباده	» مرقشیثا
» ۲۴: حجرالیهود	۱۶۸	» ۲۴: مرقشیثاومغنیسیا	» مغنیسیا
» ۲۵: حجرالقمر	۱۶۹	» ۲۵: توتیا	» کهربا
» ۲۶: حجرالبرد	۱۷۰	فصل اثمد	» سندروس
» ۲۷: سنك باران	۱۷۱	فصل شادنج	» حجرالحی
» ۲۸: ختو	۱۷۴	باب۲۶: املاح وبورقات	» سنگ زیت
» ۲۹: حجراللبنی	۱۷۵	فصل : بوره	» حجرالیهود
» ۳۰: حجرالفنون	۱۷۶	فصل : شب	» حجرچینی
» ۳۱: سنباده	۱۷۹	فصل : زاج	» حجرالدم
» ۳۲: حجرضد	۱۸۱	فصل : نوشادر	» حجرالقمر
» ۳۳: مرقشیثاومغنیسیا	۱۸۳	باب۲۷: احجارمختلف هفت نوع	» حجرکرکی
» ۳۴: سرطان بحری	۱۸۵		» حجرضد
» ۳۵: توتیاواثمد	۱۸۸		» حجراللبنی
» ۳۶: املاح وبورق	۱۹۳		» حجرالفنون
» ۳۷: مختلف‌هفت نوع	۲۰۲		» حجرالبرد
			» حجرموش
			» حجرباران
			» حجرنیلوفر
			» حجرمثقالی
			» سرطان بحری
			» ارنب بحری
			» حجربوم
			» حجرضدبوم
			» حجرطلق
			» حجررخام
			» حجرتوتیا

نسخهٔ مورخ ۷۰۰ (چاپ ما) و ۹۰۳ لندن		نسخهٔ مورخ ۹۹۱ ایاصوفیه	تنسوخ نامهٔ خواجهٔ طوسی
			» شادنج
			» زرنیخ
			» بورق
			» شب
			» زاج
			» نوشادر
			» احجاری که مناسبت باشرف جواهر دارد
مقالت سوم		**مقالت سوم**	**مقالت سوم**
فلزات هفتگانه		فلزات هفتگانه	فصل: اصول فلزات اربعه
مقدمه	۲۰۸	مقدمه	
فصل: کبریت	۲۰۹	فصل: کبریت	» کبریت
فصل: زیبق	۲۱۱	فصل: زیبق	» زیبق
فصل: حصرفلزات	۲۱۳	فصل: حصرفلزات	» زر
باب ۱: زر	۲۱۴	باب ۱: زر	» نقره
» ۲: نقره	۲۲۴	» ۲: نقره	» مس
» ۳: نحاس	۲۲۹	» ۳: نحاس	» رصاص
» ۴: رصاص	۲۳۲	» ۴: رصاص	» اسرب
» ۵: اسرب	۲۳۴	» ۵: اسرب	» آهن
» ۶: حدید	۲۳۶	» ۶: حدید	» خارصینی
» ۷: خارصینی	۲۴۰	» ۷: خارصینی	» آهن چینی
» ۸: ممزوجات	۲۴۴	» ۸: ممزوجات	» انواع معمولات وممزوجات
			» اسفیدروی
			» بت روی
			» طالیقون
			» دندان ماهی
			» عاج
			» آبنوس
			» ختو
			» روغن بلسان
			» سقنقور
قسم دوم		**قسم دوم**	
درمعرفت عطرواطایب		درعطروترکیب اطایب	**مقالت چهارم**
			درعطرها
مقالت اول		**مقالت اول**	
اجناس عطرها		باب اول: اصول و مفردات	
باب ۱: اصول ومفردات			
فصل مشک	۲۵۰	فصل مشک	فصل: مشک

۳- تطبیق مطالب تنسوخنامه و عرائس الجواهر

تنسوخنامه

الحمدلله فاطر الصنایع ومبدع البدایع وملهم الخلایق وموضع الطرائق...

.... امابعد چنین گوید محرر ومؤلف این کتاب محمدبن محمدبن الحسین (کذا) الطوسی .... که پادشاه جهان مادهٔ امن و امان ازین ضعیف درخواست کرد که تألیفی می باید پرداخت در معرفت انواع جواهر معدنی وغیر آن ازچیزهای طرائف کی به حضرت مامی آورند و کیفیت معرفت انواع آن از بهترین وبدترین و شبه هریک و خاصیت وقیمت آن ومحافظت ایشان شرحی تمام بنویس وبه ماعرضه دار. . . و این کتاب را «تنسوخ نامهٔ ایلخانی» نام نهادم، چه هرچه به خدمت پادشاه به «تانسوخ» آورند آنجا یاد کرده شود . . . .

عرائس الجواهر

حمد بی ابتدا ومدح بی انتها خالقی را که صانع صنایع غرائب موجودات و مکونات است وسپاس وستایش آفریدگاری را که مبدع بدایع ومظهر عجائب مخلوقات ومصنوعات است . . . .

اما بعد ملفق سیاقت این نقد بر رأی مطالعان این کتاب و مستفیدان لباب معروض می گرداند که چون . . . . بنابرین مقدمات مؤلف این تألیف ومصنف این تصنیف ابوالقاسم عبدالله بن علی بن محمد القاسانی المورخ چون خود را درین قسم شهره وبابهرهٔ تمام یافت داعیهٔ ترکیب و تألیف برجمع آن غالب وباعث شد ...

فصل اول

درکیفیت عناصر کی اصول اند

واجب الوجود تعالی وتقدس به کمال قدرت ازلی وعلم لم یزلی بعد ازایجاد عالم ارواح وملائکه وافلاك ومحرکات آن در جوف فلك قمر کی عالم سفلی است چهار عنصر بیافرید کی اصول مفردات ومرکبات اند کی حیز ایشان عالم کون و فساد است و آن خاك وآب وهواوآتش است وهریک را ازیشان حیزی خاص وطبیعتی مخصوص اعطا کرد، بدان وجه کی مادام کی در حد خویش باشند آرمیده اند ...

امامقدمه

درمعرفت کمیت مرکبات عالم سفلی

واجب الوجود تعالی وتقدس به کمال قدرت ازلی بعدازایجاد عالم ارواح وملائکه و افلاك و محرکات آن درجوف فلك قمر که عالم سفلی است چهارعنصر بیافرید که اصول ومفردات ومرکبات اند و حیز ایشان عالم کون و فساد و آن خاك است وآب و هوا وآتش. وهریک راطبیعتی خاص اعطا کرد بدان وجه که مادام تا درحد خویش باشند ساکن اند ....

فصل دوم

در صفت انواع ياقوت

بدان كه شريفتر و عزيزتر ونفيس‌تر جملهٔ جواهر يافوت‌است از روى طبيعت‌و متانت‌صورت‌وفايدهٔ‌خاصيت وبقاى‌جسميت‌و زيادتى قيمت. بارى تعالى‌مى‌فرمايد تشبيه حوران بهشت‌كانهن الياقوت و المرجان و چه‌دليل باشد زيادت‌ازين كى‌بارى سبحانه‌و تعالى تشبيه به يافوت مى كند وازاحاديث نبوى.... وابن‌دليل‌واضح[است]برشرف و عزت ياقوت.پس‌به‌حكم‌ابن‌مقدمات‌ابتدابه اشرف جواهراولى‌تر و آن ياقوت است .

وعلت آنك ياقوت بـا آتش مقاومت مى‌تواند كرد واجزاى او رامنفعت نتواند آن‌است كى رطوبت اوبايبوست‌او اخلاطى كامل يافته است وثباتى تمام پذيرفته ....

باب‌اول

درصفت ياقوت و انواع آن ازالوان‌مختلف

بدان كه‌شريف‌تروعزيزتر ونفيس‌ترين جواهرياقوت است از روى طبيعت ومتانت صورت وفايـدهٔ خاصيت و بقاى جسميت و زيادتى‌قيمت ، وبارى‌تعالى به چند مواضع در محكم‌تنزيل صفت ياقوت كرده است و اين دليل واضح‌است‌برشرف وعزت‌ياقوت. پس به حكم اين مقدمات ابتدا به اشرف جواهر اولى وآن ياقوت است .

و علت آنك ياقوت با آتش مقاومت تواند كرد واجزاى‌آن حرارت‌آتش منفعت نتواند كردآن‌است كى رطوبت اوبايبوست او اختلاطى‌كامـل يافته است و ثباتى تمام پذيرفته . . .

فصل

درمعرفت انواع بورق و خواص او

بوره انواع است: يكى نوع را بورهٔ سفيد خوانند ولون اومثل گچ كوفته باشد وآن رابرزرونقره افگنند تا زود گداخته شود و متلاشى نگردد و طبيعت او را نرم كند .

و نوعى ديگرست كى آن را بـورهٔ زروندى گويند.زرگران‌لحام‌زربدان كنند چه اجرام راسيال‌گرداند .

و ديگر انواع را بورهٔ تنكارخوانند آهن رابدان لحام كنند .

ونوعى ديگرست كى‌آن را بورهٔ نان خوانند . . . . . .

فصل

درصفت حجر بوره و خواص آن

بوره‌انواع‌است: يك‌نوع رابورهٔ سفيد گويند ولون‌آن مثل گچ كوفته باشد كـه به وقت گداختن زر برزر افگنند وبرنقره وغيرآن تا زودتر گداخته شود و متلاشى نگردد وطبيعت‌آن را نرم گرداند .

و نوعى ديگر بورهٔ زرروندى گويند منسوب به دهى‌ازحدود نيشابور وزرگران چـون زر را لحام خواهند كرد اين نوع بوره را بالحام بياميزند دومانده را ، اول آنك‌درولزوجت‌است‌تاكاورسه وخردههاى زر و نقره كه به يكديگر الصاق خواهند كرد بـه حكم لزوجت و آميزش الصاق پذيرد وديگر آنك اجرام راسيال گرداند.

ونوع‌ديگررا بورهٔ تنكارخوانند ...

۴- نقل قسمتی از نسخهٔ A.S. ۳۶۱۳

به نحوی که در مقدّمه گفته شد میان نسخهٔ اساس ما (مورّخ ۷۰۰) و نسخهٔ مورّخ ۹۹۱ ایاصوفیا از حیث عبارات و ترتیب ابواب اختلافات بیّن و بارزی هست، بنحوی که آن دو نسخه در حکم دو تحریر مختلف از کتاب است، بدان حد که نتوانستیم از نسخهٔ جدیدتر حتی بعنوان نسخه بدل استفاده کنیم، علی هذا قسمتهائی مختلف ازین نسخه خصوصاً تمام خطبه را که ضمناً محتوی برمطالب تازه است برای نشان دادن موارد اختلاف نقل و عرضه می‌داریم.

حمد بی‌ابتدا ومدح بی‌انتهاخالقی را که صانع صنایع‌مکونات ومبدع‌بدایع موجودات و مظهر عجایب مخلوقات و مصنوعات‌است،

و سپاس وستایش آفریدگاری را که به‌ابتدای مکونات ایجاد نفس‌وابتداء عقل کل‌فرمودوطبیعت‌کلی‌را که‌نگار گروجودست‌بواسطهٔ‌صورت‌هیولی که‌مایه ومادهٔ اشیاست‌ونگارنده‌بر وجود که‌جسم اعظم‌است‌درسه‌جهت‌طول وعرض وعمق تعبیه کرد،

صانعی که‌عالم علوی و جهان سفلی را به‌طریق کن‌فیکون‌کلمح بالبصر او هو اقرب کسوت خلعت وجود پوشانید تا سلسلهٔ موجودات ومرسلهٔ مبدعات هفت‌آبای علوی و چهار امهات‌سفلی انتظام قوام یافت،

پروردگاری که این‌پرده‌های منور نیلگون وسقوف مدوربوقلمون پیرامون مرکز اغبرو نقطهٔ مکدر مکرر گردانید واین قبهٔ یاقوتی‌به لآلی کواکب و دراری ثواقب مانندهٔ بدایع اطراف در بطون اصداف ایجاد فـرمود تاافلاك و انجم ظهور وجود یافتند وازتأثیرحرکات شوقی‌سلسلهٔ اسطقسات اربعه باتضاد امزجه و اختلاف اکوان کمیات‌وافتراق الوان کیفیات‌به‌واسطهٔ‌جزو اشتراك‌دریکدگر پیوست‌وهریک از عناصر اربعه درحیز طبیعی قرار وآرام گرفت،

قادری کـه سطح جسم‌زمین را به‌مسامیر اوتاد اطواد راسیات جبال و تلال متانت‌استحکام‌بخشید وبه‌وسایل انجذاب یك‌ربع اززمین مکشوف‌ومسکون گردانید،

حکیمی که به‌ذرایع سیر انجم‌وافلاك وتحرکات‌قبض‌وبسط جزرومدبحار زخار کوهها‌وهامون‌ومعادن گوناگون‌پدید کرد، واز ایام‌ولیالی‌فصول‌اربعهٔ متوالی‌موجود گشتند، واز حرکات آثار کواکب در اقطارعناصر ازمیان آب و خاك به‌معونت‌آب وآتش آثارکلی مثل شهب و صاعقه و رعود وبارقه و زلزله و غیم و برف و بـاران متکون‌شدند، و از امتزاج ارکان متضاد و ازدواج آخشیجان عیون متوافر و معادن متکاثر گوناگون از سه جهت موالید کـه عبـارت ازآن‌معادن ونبات وحیوان‌است

متولدشد،اعنی ترکیب‌محیی(۱)معادن بود به‌صفات گوناگون و خواص الوان متصف گشته تابه‌نهایت مرجان که‌آخرین عالم جماد و اولین نباتست. پس تراکیب نامیه بقوای‌نباتیه که هفت‌اند شرف اختصاص یافت به کمال تولید وتغذیه، و انتهای عالم نبات خرما و نارجیل است و ابتدای مرتبهٔ حیوان و چون آثار کواکب در اقطار عناصرتأثیر کرد خصوصاً نیرین آفتاب طباخ و ماهتاب صباغ کـه کون و فساد اشیا به‌وسیلت سیر ایشان منوط و مـربوطاست از امتزاج خـاك و آب و اختلاط آتش و باد انواع جواهر گوناگون مثل یاقوت و لعل آبدار و زر و سیم و عقیق و زبرجد ولعل وبلور وآهن وقلعی واسرب ازسیماب‌و کبریت متولد گردانید واقطاع زواهر جواهر متنقش به‌نقش خاتم«ولله ملك‌السموات‌والارض» و مانند فلزات‌سبعه‌از سبیکهٔ زرساو وقرص سیم مذاب دربوتهٔشمس‌زر گرو دارالضرب ایجادسکهٔ «ففی کل شیءله‌آیة، تدل علی‌انه واحد» و باقی‌مستودعات اعماق‌آفاق و منورات اماق احداق جواهر که درحجر تربیت و ذیل عاطفت و دامن کوهها نشو و نمایافته‌اند و بعد از احتباس انعقاد پذیرفته

و صلوات نامحصور و تحیات نا معدود برصاحب قران زمین‌وزمان، خلاصهٔ کون‌ومکان،زبدهٔعنصرسیادت، نقاوهٔ جوهرسعادت ، صدربارگاه رسالت، بدرآسمان هدایت ، سرور انبیا، پیشوای اصفیا، محمد مصطفی صلی‌الله علیه وآله وسلم‌و یاران پسندیده وآل و اصحاب و اتباع و احباب واحزاب اوباد که شمع‌جمع حق وهادی ومرشدخلق‌اندوسلم تسلیماً کثیراً کثیرا.

اما بعد مقرر تسوید این کلمات و محرراسانید این مقالات **ابوالقسم عبدالله‌بن علی‌بن محمد بن ابی طاهر القاشانی المورخ الحاسب** اصلح الله شانه وافاض علیه غفرانه بررای مستفیدان این آثار و مقتبسان این انوار سببی که بر جمع این تألیف باعث شد و داعیه‌ای که بر جمع این تعلیق باحث گشت معروض می گرداند که چون معرفت ریزهٔ اجناس احجار و انواع تراکیب عطر وحقایق و دقایق و قیمت و اشباه صید وقید شد و وعای ضمیر واناء خاطر گران بار، خواست که نو عروسان‌بکر فکـر را که در استارحجاب محجوب و محجور بودند به‌مشاطهٔ زرین قلم بیان بر منصه سیمین بیاض از منقار قار جلوه دهد که مفرح جان مهموم و نسیم رایحهٔ عطر یانی هر مغموم باشد و سبب بقای اسم و دوام ذکر مؤلف و ارشاد هدایت مبتدی ونهایت همت منتهی بودمدتی میان عزم و فسخ تکاپوی می کرد تاعاقبت برصدق دعاوی ایـن لقاطـات و صحت مطاوی تراکیب‌این مواطات‌تهییج و تحریص گروهی‌ازاصدقای یاران ورفیقان ومصاحب و قرینان برآن‌باعث شد و باتراکم عوایق مهمات و تزاحم بوایق ملمات چون خود را مستأهل امثال این حال شناخت سر از گریبان سعی و جهد برآورد ؛ دامن مبالات این مقالات باگوش تقبل و تکفل انداخت و بقدر استعداد انسانی و موهبت

(۱) ظاهراً : نخستین .

فیض یزدانی به‌مقتضای حسن الظن دوستان صادق و یاران موافق در تنجم ترکیب این هوس وتصمم این سودا به‌نوك خیال قلم سودا برداری(۱) اساس نهاد و بعون‌الله وحسن توفیقه کلمه‌ای چند که خاطر از آن ممتلی بود بیاض سواد نگاشت و سابق معلوم به‌لاحق مفهوم مفید و معقد گردانید و به‌حکم آنکه استبقای مطالب دنیوی و اخروی و استیفای مآرب کلی و جزوی جز به‌یمن تربیت و تأیید و فر دولت روز افزون فرمان دهان دهر و کامکاران عصر تیسیر نپذیرد و تعلیقات و تصنیفات جز به‌ذکر محامد وصفات مناقب ایشان شایع ومستفیض نگردد وبه‌آفاق جهان و اعماق مکان سائر و دایر و مؤبد و مخلد نشود بندهٔ مخلص و داعی صادق خواست که این نوعروس بکر فکر را به‌اسم مخدومی مظاهر گرداند، بنابراین مقدمات ندای عالم غیب وملهم خرد فرمود که اگر این با کورهٔ چمن را بازاری و این نوباوهٔ متاع را خواستداری خواهی مؤید به‌تأیید انوارقدسی ومخصوص به‌فیض کمالات انسی علی‌الخصوص چون جبین بداغ به‌خدمت(۲) خاندان خلود اساس **رشیدی** موسوم است وناصیه به‌رقم دولتخواهی مرقوم به‌اسم محامدذات ونام مناقب صفات مخدوم صاحب قران، خلاصهٔ نوع انسان، سلطان وزراءالمشارق والمغارب، مولی موالی المناصب والمناقب، ناظم مصالح البلادوالعباد، المؤیدمن السماء، المنصورعلی الاعداء، المستوی الی ذروة الکمال، المستولی علی صهوة الجلال، دستور البر والبحر، حد ممالك العرب والعجم، مستکمل مکارم انسانی، مستجمع فضایل روحانی، مستخدم ارباب عقول، مستلزم اصحاب فروع و اصول، باسط بساط امن و امان، **رشیدالحق والدولة والدین**، ملاذ الامراوالخواقین مظهر ومزین وبه‌ثنا ودعا معنون باید گردانید وبه‌ایراد این جمع و ایقاد این شمع خود را در معرض اشرف آوردن تا بتأیید یمن دولت او مقبول نظر خاص و ملحوظ انام وکرام گردد. چه امروزه بحمدالله جز همت عالیش را سودای بازار کساد هنر ودانش وبه‌اقتنای کمالات حقیقی واقتباس انوار آثار یقینی مصروف نبوده و نفحات ریاحین انواع ازهار ریاض انس به‌مشام خاص و عام میرسد نسایم منقولانش چون معقولات حکمت مبرهن ازعود قماری بویاتر و قلاید سحرحلالش ازاطواق قماری زیباتر، علمای عصرظرایف منقولات به‌یمن تقویت خدمتش مبین می‌فرمایند وحکمای عهد لطایف معقولات به‌معونت تربیتش مدور می کنند ان‌شاءالله تعالی پسندیدهٔ نظر اشرف افتد، از مکارم فیاض نقادان این نقد وتهذیب اخلاق صرافان این عقد توقع است که چون به‌شرف ملاحظهٔ مطالعهٔ ایشان مشرف گردد اصلاح خطا وخلل وسهو و زلل ارزانی فرمایند وتسویت انحا عطا (؟) وصورتاً ومعنی زیور، احمادی و پیرایهٔ تحسین(۳) دریغ نفرمایند، چه بزرگان از سر اخوت ومروت و طریق فتوت قلب را به‌خلاص بپذیرند ومثل شبه‌میان گوهر درج کنند، چه ایشان‌را زیان ندارد،

(۱) شاید: پردازی (م.مینوی). (۲) شاید: خدمت (م.مینوی).

(۳) شاید تحسینی (م.مینوی).

و مصنف بدان مباهی اکفا ومفاخراقران گردد، نام این کتاب **جواهرالعرایس اطایب‌النفایس** نهاد وآن دوقسم است ...

مقالت اول

در معرفت جواهر رفیع که از جملهٔ حجریات باشند و معرفت هر معدنی و منفعت و مضرت وخاصیت و قیمت وشبه‌هریك‌به‌طریق صناعت وجلادادن ومحافظت آن،وآن هیجده بابست هربابی متضمن چند فصل

باب اول

در معرفت انواع مروارید و چگونگی الوان مختلف

مروارید جوهریست حجری حیوانی‌درجوف صدف‌متولدشده، ومعادن‌مشهور اودرچندمواضع‌است‌چون کیش‌وبحرین‌وقطیف‌وخارك‌ومسکت‌وسرخیمه که‌غوص‌اودر این‌هنگام درقبضهٔ‌تصرف‌عرب‌است، دیگر جزیرهٔ مغرب‌است که‌بهربیست‌سال غوص‌آن کنندومرواریدآن‌بی‌طراوت‌باشدودرآن‌غوص‌زیادت‌ازنیم‌دانك‌نیفتد،وبهترین‌مغاصها بحرین و قطیف‌است چه زمین‌آن رمل سفیدست مثل جص ومغاص موضعی باشد از دریا که معدن اصداف لؤلؤ بود و زمین اصداف سه نوع باشد یا خلاب وگل سیاه و مرواریدآن‌سیاه و تیره‌فام بود، یا رمل وحصاة که زمین سنگ‌ریزه رابه‌اصطلاح غواصان کشر خوانند و هرجایی که عمق آب کمتربودهرآینه حرارت آفتاب‌به‌آن زمین ازدیگترباشد. پس ازشدت حرارت شعاع مهر مروارید آن زردفام وسرخ‌فام بود ولون‌آن متغیر- چنانکه قرب وبعد آفتاب مرنباتیات‌را، واگرآب بیشترباشد لولوی آن به‌غایت سفید وباطراوت‌وخوشاب وآبداربود. ومقدار قرب و بعد زمین مغاصات از چهار پیمانا سی‌وچهل پیما باشد تقریباً هرپیمادوذراع. و زمان‌مغاصات قیش‌وبحرین درسال چهارماه باشد از ابتدای وصول نیراعظم‌به‌نقطهٔ انقلاب صیفی تا انتهای نقطهٔ اعتدال‌خریفی،چه‌دریا دربن مدت‌آرمیده و ساکن باشد و اضطراب و هیجان این تموج‌هوامنطفی و به‌دیگرفصول به‌خلاف این وآب دریاتیره، به‌این‌سبب غوص متعذر و مشکل باشد

فصل در ذکر مغاصات

غواص به‌ایام‌مغاصات‌غذاوطعام‌وشراب‌مستوفی‌نخوردبه‌غذامرتاض باشدوتاچهار یکی‌خرمابیش‌نخورددواز چاشتگاه تاهنگام‌عصرغوص کنندودر کشتیها به‌سرزمینهای مغاص‌روندولنگرافکنندوبه‌پارهٔ‌استخوان‌دلوبحری‌ازهم‌بازشکافته‌باسر گوسفندمجوف بینی‌رابه‌وی‌محکم ببندندوتوبره‌ای‌ازلیف‌بافته‌بریسارخوددر گردن‌اندازد برای‌حمل اصداف وبه‌جانب‌یمین ریسمانی که‌به‌بالای‌قعربحرغوص‌باشدبگیرند،یکسرآن‌حبل‌بر کشتی‌بسته‌دست‌در ریسمان زندوبه‌دریافرورودواصداف درزمین غوص محکم دوسیده

باشند به حس چنگال از زمین بر کنند ودر توبره می‌اندازند، و صدف به‌موضعی که متولد شود از جای خود حرکت نکند، چه او را حرکت‌ارادی وحس‌اختیاری نبود و در میان آب همه چیز زرد سبزفام‌نماید، و چون توبره پرشود و امکان‌قبض و بسط نفس زدن و دخول وخروج هوا نماند ریسمان بجنباند تارفیقان ریسمان او از آب بر کشند وغواص‌مثل حباب برسرآب آید و خود را در کشتی افکندونفسی چند برآرد و کسی باشد که‌دوسه‌ساعت‌در زیرآب بماند و از عدم انقباض وانبساط او را مضرتی نرسد، ومیان غواصان درسرعت وبطوءومکث ودرنگ زمان غوص مفاخرت و مباهات باشد و جوکیان و براهمه محافظت نفس واقتراف دم‌وانقباض و انبساط ازینجا کسب کرده‌اند و در مغاصات کیش و بحرین وقطیف نهنگ وال کمتر باشد، و اگر به اتفاق ظاهر شود غواص او را زود بیند و سلسله بجنباند تا رفیقان اورا زود بربالا کشند، چه‌نهنگ‌وهرچه درآب بیند حجم‌او بزرگتر نمایدو علتش آن‌است که‌هر جرم که ماورای‌جسم لطیف باشد در برابرحس بصرهرآینه‌حجم آن بزرگتر نماید.

۵- خاندان مؤلّف

مؤلّف این کتاب از خانواده‌ای است که در صنعت کاشی سازی مهارت واستادی داشته‌اندوآثاردست‌وذوق آنها به‌صورت‌محراب‌درابنیهٔ دینی‌ومساجد، کاشی‌های ستاره‌ای وصلیبی،ظروف‌مختلف آرایش‌دهندهٔ موزه‌ها ومجموعه‌های‌عتیقه‌داران‌است‌وازحیث زیبائی نقش‌وثبات‌رنگ وابتکارهنری‌ازنمونه‌های‌برجستهٔ هنر کاشی‌پزی‌اسلامی به‌شمارمی‌آید.

مشروح‌ترین تحقیق دربارهٔ افراد این‌خاندان و کاشیهای‌ساخت آنان در کتاب «طرح هنر ایران » (A Survey of Persian Art) (جلد چهارم چاپ جدید صفحات ۱۵۶۶ تا ۱۶۲۲) بقلم آرثر اپهام پوپ مندرج است وضمیمه‌ای‌هم‌درخصوص شجرهٔ نسب‌چهارخانوادهٔ معروف کاشان که درصنعت‌کاشی پزی شهرت داشته‌اندمأخوذازرقمهای‌نقش‌شده برکاشیها ومآخذ دیگر بدان منضمّ گردیده است. در دنبال آن ریچارد اتینگهاوزن جدّولی‌از۲۰۲ کاشی تاریخ‌دار به‌ترتیب‌سنواتی تدوین کرده است که‌مشخصات‌آثار باقی‌مانده‌ازخانوادهٔ‌مؤلّف این کتاب‌هم درمیان آنهادیده‌میشود.

شجرهٔ نسب خانواده

۱	هبة‌الله‌الحسینی (اثری ازو شناخته نشده)	حدود ۳٦۳ هجری
۲	یحیی بن هبة‌الله‌الحسینی (اثری ازو شناخته نشده)	حدود ٤۱۳ هجری
۳	محمد بن یحیی بن هبة‌الله‌الحسینی (اثری ازو شناخته نشده)	حدود ٤٦۲ هجری
٤	ابوالحسن بن محمد بن یحیی بن هبة‌الله الحسینی (کاشی در مرقد امام رضا (ع) در مشهد)	حدود ٥۱۲ هجری
٥	ابوطاهر بن ابی حسن (اثری ازو شناخته نشده)	حدود ٥٦۱ هجری
٦	محمد بن ابی‌طاهر بن ابی‌حسن (به جدول بعد مراجعه شود)	حدود ٦۱۲ هجری
۷	علی بن محمد بن ابی‌طاهر بن ابی‌حسن (به جدول دیگر مراجعه شود)	حدود ٦٦٥ هجری
۸ و ۹	عبدالله بن علی [و] یوسف بن علی (مؤلف عرائس‌الجواهر) (بجدول دیگر مراجعه شود)	حدود ۷۱۰ هجری

چون بخش مهمی از کتاب عرائس الجواهر در باب صنعت کاشی گری است و برادر و پدر وجدّ مؤلّف همه از استادکاران این فن ظریف بوده‌اند با تجسس درمآخذ اساسی مختلف جدولی از کاشیهای تاریخ‌دار ترتیب داده شد که به وسیلهٔ افراد این خانواده ساخته شده وکاملتر از جدول اتینگهاوزن ومهدی بهرامی ومحمد تقی‌مصطفوی وحسن نراقی‌است. تصاویر آن آثار هم به‌صورت‌ضمیمه چاپ میشود تاهمگی دریک جا به اختیار متخصصان قرار گیرد.

اما جدولی که از آثار باقی مانده از افراد این خانواده ترتیب داده‌ام حاوی آثاری است که دارای رقم است و در انتساب آنها به برادر و پدر و جدّ مؤلف جای تردید نیست.

جدول کاشیهای تاریخدار

۱	۶۰۲	کاشیهای مرقد قم	محمدبن ابی‌طاهر	قم
۲	۶۱۲	محراب مشهد	محمدبن ابی‌طاهر	مشهد
۳	۶۱۲	کتیبهٔ سردرحرم‌مشهد وکاشیهای آن	محمدبن ابی‌طاهر	مشهد (موزه)
۴	؟	محراب‌یحیی بن‌زید(قزنگی‌امام)، گرگان	محمدبن ابی‌طاهر	موزهٔ ایران باستان
۵	۶۴۰	محراب مشهد	علی بن‌محمد	مشهد
۶	شعبان ۶۶۳	محراب امامزاده یحیی‌درورامین	علی بن‌محمد	فیلادلفیا،متروپولیتن (کورکیان)
۷	صفر ۶۶۳	محراب مسجد قم	علی بن‌محمد	موزهٔ برلن
۸	۶۶۷/۶۷۰	محراب حبیب بن‌موسی	علی بن‌محمد	موزهٔ ایران باستان
۹	صفر ۶۷۰	کتیبهٔ قبر حبیب بن موسی	؟	موزهٔ ایران باستان
۱۰	محرم ۷۰۵	لوحهٔ محراب امامزاده یحیی	یوسف بن‌علی	موزهٔ آرمیتاژ
۱۱	شعبان ۷۰۹	محراب (؟)	یوسف بن‌علی	موزهٔ بریتانیا
۱۲	رمضان ۷۱۰	کتیبهٔ محراب } جمعاً یك قطعه	یوسف بن‌علی	قاهره
۱۳	۷۱۰	محراب } جمعاً یك قطعه	یوسف بن‌علی	کورکیان
۱۴	۷۳۴۵	محراب علی بن جعفر قم ✿✿	یوسف بن‌علی	موزهٔ ایران باستان

باید دانست بسیاری از کاشیهای ستاره‌ای وصلیبی وظروف (اعمّ از خمره و پشقاب و گلابدان و غیره) نیز به علّت شباهتهای نقش و نوع گل ولعاب دست پخت همین افرادست امّا رقم ندارد و علی‌الظّاهر رسم بر آن نبوده است کـه بر اشیاء عادی و کوچك که وسائل معمولی زندگی بوده‌است نام‌خود را ضبط نمایند.

✿ـ قسمت وسط این محراب مورخ ۷۱۳ است.

✿✿ـ محمدحسن‌خان‌اعتمادالسلطنه پس ازدیدن امامزادهٔ مذکوردرفوق در «روزنامهٔ‌خاطرات» خود می‌نویسد : «بیرون‌دروازهٔ مشهور به دروازهٔ اصفهان مقبرهٔ علی بن جعفرست . کاشی کاری بسیارممتازی دارد کـه اگر به فرنگیها بفروشند ده هـزارتومان کاشی را مـی‌خرند . کاشی پـرطاووسی است .» (روزنامهٔ خاطرات اعتمادالسلطنه ، چاپ ایرج‌افشار، صفحهٔ ۶۳۸، چاپ تهران ۱۳۴۵.)

در جزء تصاویری که به ضمیمه طبع شده است نمونهٔ کاشیهای دیگری که در شناختن نوع کار این استادان مفید واقع خواهد شد و احتمالاً عدّه‌ای از آنها کار همانهاست به چاپ رسیده وشرح هریک در ذیل هر عکس بیان گردیده است[1] .

مآخذ اینجانب درتنظیم جدول مذکور درفوق به ترتیب تاریخ عبارت از کتب ومقالات ذیل است:

1891/4. *The Godman Collection. Persian Ceramic Art.*_vol. 1_ The thirteenth century lustred wall_tiles. vol. 2_The thirteenth century lustred vases, London.

1932. _Ritter, H. _ Orientalische Steinbücher und persische Fayencetechnik, von H. Ritter, J. Ruska, F. Sarre, R. Winderlich. Istanbul *(Istanbuler Mitteilungen*, Heft 3).

ابتدا هلموت ریتر فهرستی از کتب جواهر شناسی (سنگ) و نسخ خطی آنها ترتیب‌داده و کتاب‌الاحجار ارسطو ، رساله‌ای مجهول المؤلف که‌با عبارت «حجر اللازوردالاصل تکونه‌فی معدن‌الذهب یجلب من خراسان‌ومن سجستان» شروع میشود، احجارعطاردبن‌محمّدحاسب، منافع الاحجار مجهول المؤلّف با عنوان منافع الاحجار و الجواهر ، الجماهر بیرونی، ازهارالافکار فی‌جواهرالاحجار تیفاشی، تنسوخ نامهٔ نصیرالدین طوسی، الباهر فی‌الجواهر از عزّالدین ابـراهیم بن محمد السویدی، جواهر نامهٔ محمّدبن‌منصور، معادن‌النوادرفی‌معرفةالجواهر از عطاء بن‌حسین بـن علی بیهقی ، رسالـهٔ فارسی نسخهٔ شمارهٔ ۱۸۷۹ بدلیان از احمد بن عبدالعزیز جوهری ـ را معرفی کـرده ، و سپس ترجمه‌های ترکی کتب جواهر را شناسانده است.

مؤلّفان سپس به شناساندن عرائس الجواهر و نقل متن قسمت

۱ـ دکترمهدی بهرامی درمقالهٔ خود در Revue des Arts Asiatiques اظهار کرده است که بسیاری ازین کاشیها ساخت یوسف بن علی است .



٥ محراب



قسمتی از کتیبهٔ مدخل آستان قدس رضوی

(مشهد)



[illegible]



محرابی از قم مورخ ۶۶۳. کار علی بن محمد
(موزهٔ دولتی برلین)

لوحهٔ ۴



محراب امامزاده [illegible]
[illegible]



قسمتی از بالای محراب امامزاده محمد بن علی در گرگان
مشهور به «قزلگی امام»
(موزهٔ ایران باستان)



محراب امامزاده یحیی مورخ ۷۰۵ کار یوسف بن علی
(موزهٔ ارمیتاژ لنینگراد)



قسمتی از کتیبهٔ مورخ ۷۰۹ ، کار یوسف بن علی
(موزهٔ بریتانیا)



قسمتی از کتیبهٔ محراب مورخ ۷۱۰
(موزهٔ عرب در قاهره)



قسمت د[illegible]



محراب امامزاده علی بن جعفر (قم) مورخ ۷۳۴، کار یوسف بن علی

(موزهٔ ایران باستان)



قسمت بالای ... [illegible]



قسمت پائین محراب امامزاده علی بن جعفر



قسمتی از کتیبهٔ محراب امامزاده علی بن جعفر مورخ ۷۳٤

کار [illegible]



چهار کاشی متعلّق به موزهٔ لیون

مرحوم دکتر مهدی بهرامی آنها را کار یوسف بن علی محمد معرفی کرده است

(Revue des Arts Asiatiques)



کاشی قبر که [illegible] بوده است

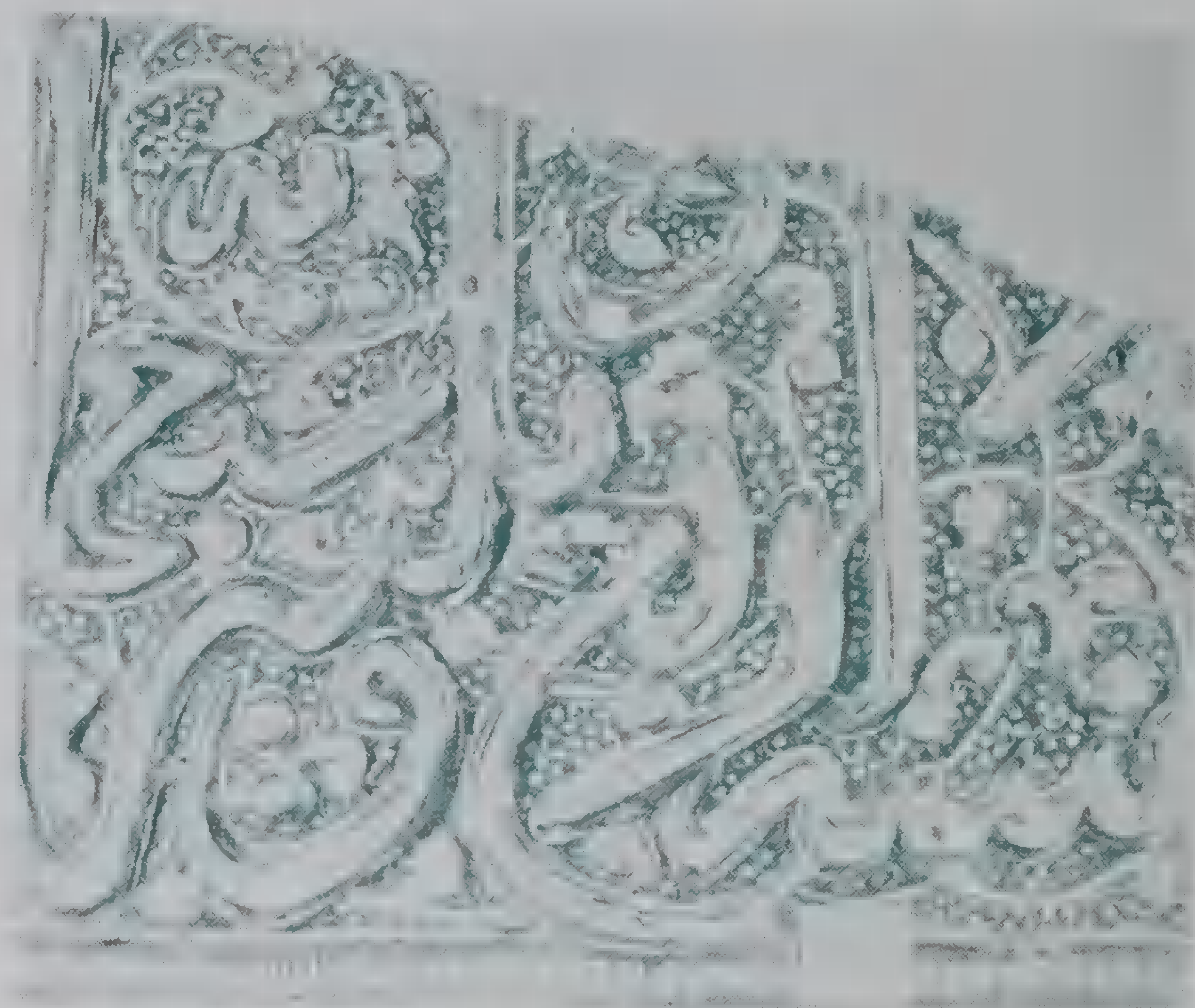
[illegible]

لوحهٔ ۱۵

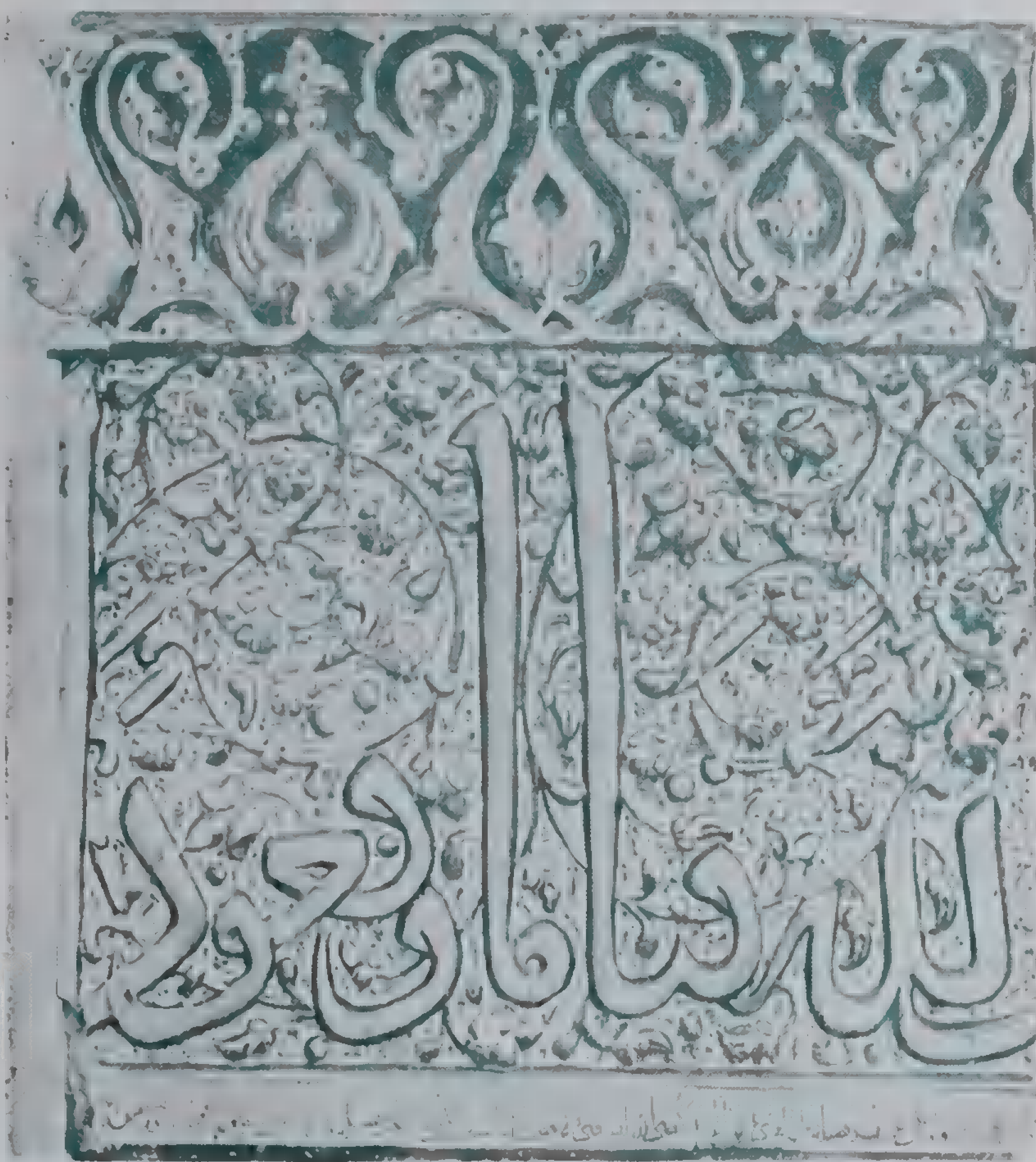


قسمتی از محراب از قرن هشتم هجری
(فریر گالری . واشنگتن)





قسمتی از کتیبهٔ محراب مورخ ۷۳۴
(موزهٔ ایران باستان)



قسمتی از کتیبهٔ قرن هفتم هجری

(موزهٔ ویکتوریا و آلبرت ، لندن)



قسمتی از کتیبهٔ قرن هفتم هجری
(موزهٔ ویکتوریا و آلبرت ، لندن)



قسمتی از کتیبهٔ محراب مسجد میدان کاشان

کار حسن بن عربشاه نقاش مربوط به قرن هفتم هجری

(موزهٔ ویکتوریا و آلبرت، لندن)

کاشی‌پزی آن از روی دونسخهٔ ایاصوفیه پرداخته وبعد ترجمهٔ آلمانی آن‌را به‌دست داده‌اند.

بعد قسمتی که مربوط به وصف لاجوردست با ترجمهٔ آلمانی آن از کتاب جواهر محمّد بن منصور نقل کرده‌اند.

قسمت آخر رساله بحثی است فنی به‌قلم زاره در باب محرابهای کار علی بن یوسف‌ویوسف‌بن‌محمد بن‌علی و وصف محرابهای مسجد میدان کاشان، مسجد ورامین، مسجد قم، امامزاده‌یحیی.

1936. Etinghausen, R. - Evidence for the identification of Kashan pottery. *Ars Islamica*, vol. III (1936),pp. 44-70.

1936. Bahrami, M.- Le problème des ateliers d'étoiles de faïence lustrée. *Revue des Arts Asiatiques*. tome X (1936), pp. 180-191.

1937. Godard, Y. A. - Pièces datés de céramique de Kashan á décor lustré. *Athar-e Iran*. tome II (1937) pp. 309-337.

1935. Pope, A. U. - New fidings in Persian ceramics of the islamic periode. *Bulletin of the Institute for Iranian Art and Archeology*. vol. V(1937), pp. 149-169.

1939. Pope, A. U. - The ceramic art in Islamic times. The History. *A Survey of Persian Art*. vol. IV, pp. 1446-1665.

1939.Etinghausen, R.- Dated faience. *A Survey of Persian Art*. vol. IV, pp. 1667-1696.

1947. Dimand, M. S. -A.-Handbook of Muhammaden art. New York, 1944

(ترجمهٔ فارسی آن به نام «راهنمای صنایع اسلامی» به قلم دکتر عبدالله فریار، تهران ۱۳۳۶، نشر شده است) .

۱۳۲۷. بهرامی، مهدی ـ صنایع ایران ظروف سفالین، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۲۷. (انتشارات دانشگاه تهران، ش ۳۸)

مرحوم بهرامی درین کتاب جدولی از کاشیهای تاریخدار بدست داده است.

۱۳۳٤. مصطفوی، محمد تقی ـ خانوادهٔ هنرمند. قدیمی‌ترین و نفیس‌ترین کاشیهای ایران به‌وسیلهٔ این خانواده ساخته شده است.

مجلهٔ اطلاعات ماهانه، سال ۷ (۱۳۳٤) ش۶: ۳۰-۳۱ و ۵۶.
(درین مقاله برای نخستین بار کاشیهای فرنگی‌امام گرگان معرفی شده است.)

1961. Guest, G. D. - The iconography of a Kashan lustre plate, by Grace D. Guest and R. Etinghausen. *Ars Orientalis*, vol. IV (1961). pp. 25-64.

۱۳۳۹. مؤتمن، علی. - ابنیهٔ آستان‌اقدس رضوی. نامهٔ آستان قدس، شمارهٔ اول (۱۳۳۹): ٤۹ - ۵۹ و شمارهٔ ٤ (۱۳٤۰): ٤۵-۵۳.

1962. Grube, E. J. - Some lustre painted tiles from Kashan. *Oriental art*. vol. VIII (1962), pp. 167-174.
ترجمهٔ فارسی این مقاله به قلم مهوش ابوالضیا در راهنمای کتاب، ۹ (۱۳۴۵): ۲۱-۳۰ درج شده است.

۱۳٤۲. نراقی، حسن. - هنرمندان یک خاندان تاریخی کاشان و آثار گرانبهای آنان، هنر و مردم، دورهٔ جدید شمارهٔ ۱۵ (۱۳٤۲): ۱۷-۲۳.

1963. Wilkinson, Ch. K. - Iranian ceramics. New-York.

۱۳٤۳. سعیدی، غلامرضا. - تحقیقات تاریخی خراسان (دار-الحفاظ). نامهٔ آستان‌قدس، شمارهٔ ۱۹ (۱۳٤۳): ۶۹-۷۵.

۶ - سنگ آسیای سجستان

(تعلیقی بر صفحهٔ ۱۷ سطر ۳)

«... عجائب دیگر - چون در اصل سیستان سنگ نیست و جهت آسیای باد سنگ ضروری شد و استادان هستند که کوره‌ها می‌سازند که پنج ذرع ارتفاع دارد به شکل خانهٔ مطوّلی و ریگ و گل را با هم مخمّر نموده بر سقف آن خانه می‌اندازند. گل و ریگ که بر سقف آن خانه می‌چسبد به حرارت آتش به گداز می‌آید و قالب آن سنگ در میان آن خانه است به آنجا می‌ریزد و سنگ‌خاره می‌شود. اگر آن گل را از پیش رو به سقف اندازند نمی‌چسبد و اگر از عقب به هردو دست می‌انداخته باشند می‌چسبد و سنگ می‌شود و خود این معنی را ملاحظه

نموده‌ام». (احیاءالملوک تألیف ملک شاه حسین سیستانی، باهتمام دکتر منوچهر ستوده، تهران ۱۳٤٤، ص۱٦.)

۷ - استدراک

بنحوی که در پاورقی صفحهٔ ۲۳ و بعضی صفحات دیگر متذکر گردیده‌ام به علّت بریدگی وسائیدگی اوراق نسخه که دارای حواشی بوده‌است کلماتی چند ناخوانده ماند. خوشبختانه نسخهٔ موزهٔ بریتانیا که سالم است پس از چاپ شدن نیم بیشتر کتاب به‌دست من رسید و لذا در اینجا کلمات ناخوانده از روی آن نسخه به‌طبع می‌رسد تا علاقه‌مندان به‌جای خود الحاق نمایند.

ص ۲۳ س ٦ - سبحانه وتعالی

س ۷ - ضرورت معیشت انسان است و بی‌وجود آن نظام صورت نبندد.

س ۸ - تصرّفاتی می‌کنند (بینند غلط است)..... که از آن نقود.

س ۹ - به‌حسب عادات مرقومی و دیاری که... مایحتاج

س ۱۷ - «مومیا» بجای «توتیا» است

ص ۲٤ س ۷ - «زینت» صحیح است به جای «ترتیب»

س ۸ - «ریحان» به جای «زنگار» است

س ۲۰ - سنگهای جراحات

ص ۲۵ س ۱۱ - به سبب دلیری با خود

ص ۳۵ س ۱۹ - اسبسنس (کذا)

ص ٥٤ س ۲ - افادت

ص ٥۸ س آخر - بجه

ص ۸۸ س ۹ در نسخهٔ موزهٔ بریتانیا نیز «کوش» است. امّا چنین لغتی در فرهنگها دیده نشد و علّت اینکه بـه صورت «لوش» چاپ شده آن است که در «برهان‌قاطع» کلمات «لوس»، «لوش» و «لوشن» به معنای لجن و گل سیاه و تیره آمده است.

ص ۸۹ س ۱۱ ـ چهاردانگ

ص ۹۷ س ۱۷ ـ «و .... دارد» را ندارد

ص ۱۰۵ س ۸ ـ بعضی ازآن از

س ۹ ـ یك .... ثقب

ص ۱۰۶ س ۱۹ ـ این‌همه از

س ۲۰ ـ و جواهرو ماهسب (؟) به زمان براوبود(این عبارت دنبالهٔ سطر قبل است و نبایـد از اول سطر شروع شود.)

ص ۱۲۱ س ۱٤ ـ ازشانزده ونیم تا غایت

ص ۱٤۵ س ۱۹ ـ عبارت «درهر... که باشد» را ندارد

ص ۱٤٦ س ٤ ـ کرنجار

ص ۱۵۱ س ۱۱ ـ آهن پارهها

ص ۱٦٤ س ٤ ـ کذا بی‌نقطه «مار»

ص ۳٤۰ س ۹ ـ «لوزی» است به جای «لوری» و طبعاً با نام ده که «لوزیان» است ازلحاظ نسبت مناسبت تمام‌دارد.

۱- فهرست اجسام و حیوانات و نباتات و مفردات و جواهر و عطرها و ابزارهای صنعتی

ل

۲ - فهرست تاریخی و قبائل

۳- فهرست جغرافیائی

۴- فهرست لغات نادر و اصطلاحات علمی و صنعتی و اوزان

۵- فهرست رنگها

۶- فهرست پیشه‌ها

تصحیحات و استدراکات

ص ۴ س ۱۹ : معنون بدون تشدید درست‌است.
ص ۲۳ حاشیهٔ ✩ : ۴ به ۶ تبدیل شود .
ص ۲۷ : حاشیه زائدست .
ص ۴۵ حاشیه ۱ : عین‌الهر درست‌است.
ص ۵۱ س ۳ : مرقشیشا / مرفشیشا.
ص ۵۱ س ۱۹ : و ۷۱ س ۱۹ حذف شود .
ص ۶۵ حاشیه : «و حاشیه این فصل» زائدست .
ص ۷۸ س ۱۰ : بیجاد / بیجاده.
ص ۹۳ س ۶ : نیم‌برد(؟) /نیم‌رو
ص ۱۱۶ س ۳ : خون /خوف
ص ۱۳۴ س ۲۱ : سرکی / سر که
ص ۱۴۱ ص ۱۱ : بگذارند / بگدازند
ص ۱۴۴ س ۱۲ : طلی / طلا
ص ۱۸۹ س ۳ : تونیا / توتیا
ص ۱۹۱ س ۱۰ : سوره / سوده
ص ۲۱۲ س ۲۲ : فلزات / فلزات
ص ۲۲۲ س ۱۱ : شاهی / شامی
ص ۲۵۳ بالای صفحه : عنبر / مشک
ص ۲۵۳ س ۱۰ : برینه / برلیه
ص ۲۸۰ س ۲۲ : ؟ / ،
ص ۲۹۳ س ۱۱ : دوابر / ذرایر
ص ۳۱۱ س ۱۹ : موی / بوی
ص ۳۲۱ س ۱۸ : آینه /آنیه
ص ۳۳۹ س ۹ : نمونه‌سپیده / نمورسیده(ونباید سیاه‌باشد.)
ص ۳۸۴ ستون‌اول : خزر / خرز

شماره	فهرست انتشارات انجمن آثار ملی	تاریخ انتشار
۱	فهرست مختصری از آثار و ابنیهٔ تاریخی ایران	شهریورماه ۱۳۰۴
۲	آثار ملی ایران (کنفرانس پرفسور هرتسلفد)	مهرماه ۱۳۰۴
۳	شاهنامه و تاریخ (کنفرانس پرفسور هرتسفلد)	شهریورماه ۱۳۰۵
٤	کشف دو لوح تاریخی در همدان (تحقیق پرفسور هرتسفلد ـ ترجمهٔ آقای مجتبی مینوی)	اسفند ماه ۱۳۰۵
٥	سه خطابه دربارهٔ آثار ملی و تاریخی ایران (از محمدعلی فروغی و هرتسفلد و هانی بال)	مهرماه ۱۳۰٦
٦	کشف الواح تاریخی تخت جمشید (پرفسور هرتسفلد)	بهمن ماه ۱۳۱۲
۷	کنفرانس محمدعلی فروغی راجع بفردوسی	بهمن ماه ۱۳۱۳
۸	تحقیق مختصر در احوال و زندگانی فردوسی (بقلم فاطمه سیاح)	۱۳۱۳
۹	تجلیل ابوعلی سینا درپنجمین دورهٔ اجلاسیه یونسکو درفلورانس	اسفندماه ۱۳۲۹
۱۰	رسالهٔ جودیه ابن‌سینا (بتصحیح آقای دکتر محمود نجم‌آبادی)	اسفندماه ۱۳۳۰
۱۱	رسالهٔ نبض ابن‌سینا (بتصحیح آقای سید محمد مشکاة استاد دانشگاه)	اسفند ماه ۱۳۳۰
۱۲	منطق دانشنامهٔ علائی ابن‌سینا (بتصحصیح آقایان دکتر محمد معین و سید محمد مشکاة استادان دانشگاه)	
۱۳	طبیعیات دانشنامهٔ علائی ابن سینا (بتصحیح آقای سید محمد مشکاة استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۱٤	ریاضیات دانشنامهٔ علائی ابن سینا (بتصحیح آقای مجتبی مینوی استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۱٥	الهیات دانشنامهٔ علائی ابن‌سینا (بتصحیح آقای دکتر محمد معین استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۱٦	رسالهٔ نفس ابن سینا (بتصحیح آقای دکتر موسی عمید استاددانشگاه)	۱۳۳۱
۱۷	رسالهٔ درحقیقت و کیفیت سلسله موجودات (بتصحیح آقای دکترموسی عمید استاد دانشگاه)	۱۳۳۱ ۱۳۳۱
۱۸	ترجمهٔ رسالهٔ سرگذشت ابن سینا (از آقای دکتر غلامحسین صدیقی استاد دانشگاه)	–
۱۹	معراج نامهٔ ابن سینا (بتصحیح آقای دکتر غلامحسین صدیقی استاد دانشگاه)	–
۲۰	رسالهٔ تشریح اعضاء ابن‌سینا (بتصحیح آقای دکتر غلامحسین صدیقی استاد دانشگاه)	–

شماره	فهرست انتشارات انجمن آثار ملی	تاریخ انتشار
۲۱	رسالهٔ قراضهٔ طبیعیات منسوب به‌ابن سینا (بتصحیح آقای دکتر غلامحسین صدیقی استاد دانشگاه)	-
۲۲	ظفرنامه منسوب به ابن سینا (بتصحیح آقای دکتر غلامحسین صدیقی استاد دانشگاه)	-
۲۳	رسالهٔ کنوزالمعزمین ابن‌سینا (بتصحیح آقای جلال‌الدین همایی استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۲۴	رسالهٔ معیارالعقول ، جرثقیل از ابن سینا (بتصحیح آقای جلال‌الدین همایی استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۲۵	رسالهٔ حی بن یقظان ابن سینا با ترجمه وشرح فارسی آن ازیکی‌از معاصران ابن سینا (بتصحیح آقای هانری کربن)	۱۳۳۱
۲۶	جشن نامهٔ ابن سینا (مجلد اول ـ سرگذشت و تألیفات و اشعار وآراء ابن سینا) تألیف آقای دکتر ذبیح‌الله صفا استاد دانشگاه	۱۳۳۱
۲۷	ترجمهٔ مجلد اول جشن‌نامه بفرانسه (بوسیلهٔ آقای سعید نفیسی استاد دانشگاه)	۱۳۳۱
۲۸	ترجمهٔ اشارات وتنبیهات (بتصحیح آقای دکتر احسان یارشاطر استاد دانشگاه)	۱۳۳۲
۲۹	پنج رسالهٔ‌فارسی وعربی ازابن‌سینا (بتصحیح آقای دکتراحسان‌یارشاطر استاد دانشگاه)	۱۳۳۲
۳۰	آثار تاریخی کلات وسرخس (تألیف آقای مهدی بامداد)	بهمن‌ماه ۱۳۳۳
۳۱	جشن نامهٔ ابن‌سینا مجلد دوم (حاوی نطقهای فارسی اعضاء کنگره ابن‌سینا)	۱۳۳۴
۳۲	جشن نامهٔ ابن سینا مجلد سوم (کتاب‌المهرجان لابن سینا) حاوی نطقهای عربی اعضای کنگره ابن‌سینا	۱۳۳۵
۳۳	جشن‌نامهٔ ابن‌سینا مجلد چهارم (شامل خطابه‌های اعضای کنگره‌ابن‌سینا بزبانهای آلمانی وانگلیسی و فرانسوی	۱۳۳۴
۳۴	نبردهای بزرگ نادرشاه (بقلم سرلشکر غلامحسین مقتدر)	۱۳۳۹
۳۵	جبرو مقابله خیام (بتصحیح وتحشیهٔ آقای دکتر جلال مصطفوی)	۱۳۳۹
۳۶	شاهنامهٔ نادری تألیف مولانا محمدعلی فردوسی ثانی (بتصحیح وتحشیهٔ آقای احمد سهیلی‌خوانساری.)	۱۳۳۹
۳۷	اشترنامهٔ شیخ فریدالدین عطار (بتصحیح و تحشیهٔ آقای دکتر مهدی محقق)	۱۳۳۹

شماره	فهرست انتشارات آثار ملی	تاریخ انتشار
۳۸	حکیم عمرخیام بعنوان عالم جبر تألیف آقای دکتر غلامحسین مصاحب	۱۳۳۹
۳۹	نادرشاه تألیف آقای دکتر رضازاده شفق استاد دانشگاه	۱۳۳۹
۴۰	درهٔ نادره تألیف میرزا مهدی خان (باتصحیح وتحشیهٔ آقای دکترسید جعفرشهیدی)	—
۴۱	شرح احوال ونقل وتحلیل آثارشیخ فریدالدین عطار تألیف آقای فروزانفر استاد دانشگاه	۱۳۴۰
۴۲	خسرونامه تألیف شیخ فریدالدین عطار (به تصحیح و اهتمام احمد سهیلی خوانساری)	۱۳۴۰
۴۳	نامه‌های طبیب نادرشاه ترجمهٔ آقای دکترعلی اصغر حریری (باهتمام حبیب یغمائی)	۱۳۴۰
۴۴	دیوان غزلیات وقصائد عطار (باهتمام وتصحیح آقای دکتر تقی تفضلی رئیس کتابخانهٔ مجلس شورای ملی)	۱۳۴۱
۴۵	جهانگشای نادری تالیف میرزامهدی خان (با تصحیح و تعلیقهٔ آقای سید عبدالله انوار)	۱۳۴۱
۴۶	طربخانه (رباعیات حکیم عمرخیام نیشابوری) تالیف یاراحمدبن حسین رشیدی تبریزی (بامقدمه وتصحیح و تحشیهٔ آقای جلال الدین همایی استاد دانشگاه)	۱۳۴۲
۴۷	نادرهٔ ایام، حکیم عمرخیام ورباعیات او بقلم آقای اسمعیل یکانی	۱۳۴۲
۴۸	اقلیم پارس (آثار باستانی و ابنیهٔ تاریخی فارس) - تألیف سید محمدتقی مصطفوی	۱۳۴۳
۴۹	سفارش نامهٔ انجمن آثارملی	اردی‌بهشت ۱۳۴۴
۵۰	یادنامهٔ شادروان حسین علاء	۱۳۴۴
۵۱	ذخیرهٔ خوارزمشاهی، تألیف زین‌الدین ابو ابراهیم اسمعیل جرجانی - سنهٔ ۵۰۴ هجری - (باهتمام وتصحیح وتفسیر) دکترمحمدحسین اعتمادی - دکتر محمد شهزاد - دکترجلال مصطفوی (جلداول)	۲۵ شهریور ۱۳۴۴
۵۲	دیوان صائب، با حواشی وتصحیح بخط خود استاد - مقدمه وشرح حال بخط و خامهٔ استاد امیری فیروز کوهی	۱۳۴۵